

PC'ler kontrolümüzden çıkıyor mu?



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

BU AYIN TAVSİYESİ



Network Özel
İlk baskısı çok kısa bir sürede tükenen "Profesyoneller için A'dan Z'ye Network" özel sayımızın, CD içeriği yenilenmiş ikinci baskısı

Kasım ayının ilk haftasından itibaren tekrar merkez bayilerde ve seçkin kitapevlerinde satışa sunulacak. Bu özel sayımızın ilk baskısını kaçıran okurlarımızın, sınırlı sayıda basılan ikinci özel baskıyı kaçırmamalarını tavsiye ediyorum.

"Ben, Robot" filminde kontrolden çıkan robotları görünce, insanın aklına ister istemez teknolojinin ve dünyanın geleceği ile ilgili sorular geliyor. Bugün hayatımızı kolaylaştıran, değiştiren ve geliştiren maki-neleşme, gelecekte insanlığın en büyük problemi olarak mı karşımıza çıkacak? Geleceğimize dair felaket senaryolarının sonu yok. Günümüz gerçeklerine dönecek olursak, son yılların en önemli araştırma dallarından biri olan yapay zeka konusunda çok önemli adımlar atılmış durumda. Katlanarak artan işlem gücü, disk kapasitesi ve hızlı ağ bağlantılarının birlikteliğinden ortaya muazzam bir hesaplama ve kaynak gücü çıkıyor. Ancak bu bile sıradan bir sineğin beyninin benzetimi için yeterli olmuyor. Birbirine bağlı bilgisayarların işlem gücünden hangi uygulamalarda, nasıl faydalanılabileceğine dair bir yazıya bu ay 212'de yer verdik.

Bilgisayarla biraz haşır neşir olan biri er ya da geç bilgisayarına güven-miyor ve onun her şeyi yapabileceğine inanıyor. Bunun ardındaki ne-den, bilgisayarın bazen "kendi kafasına" göre olur olmaz işler yaptığına dair kullanıcıda oluşan izlenim. Bazen birdenbire internete bağlanıyor, bir yerlere veriler gönderiyor, sabit diski silebiliyor ve saydam olmayan bir iç yaşam hüküm sürüyor. Bilgisayarlar, kendi başına kararlar alan, kendi iradesine sahipmiş gibi görünen ve kontrolden çıkmış araçlara dönüşüyor.

Bilgisayarlar elbette kendi zekalarına sahip varlıklar değil. Bilgisayar oyunlarında bilgisayar rakiplerin şaşırtıcı başarıları da sadece küçük hilelere dayanıyor. Joseph Weizenbaum'un, konuşma sırasında karşı-sındaki insanı gerçekten de anlıyormuş izlenimi veren efsanevi Eliza programı gibi, bu programlar da programcılarının geliştirdiği, önce-den hazırlanmış şablonlarla çalışıyorlar (164'de kullanıcılarla sohbet eden bu tip yapay zeka robotlarıyla ilgili bir yazımız var). Ancak kur-ban için, bir dialer yazılımının kendi başına 0900'lü bir numarayı ara-ması, bir solucanın e-postalar göndermesi veya virüsün sabit diski sil-mesi sonuçta pek fark etmiyor. Makinenin kendi istediği şeyi yapma-sıyla, bir yabancınn makineyi yönetmesi arasında pratikte bir fark yok, ortaya çıkan sonuç aynı.

Bilgisayarlar, kendilerine sahip olan kişilerin iradesiz araçlarından baş-ka bir şey değiller ve uzun süre de öyle kalacak gibi görünüyorlar. Ha-yır, PC'niz kesinlikle kendi kafasına sahip değil, ama bu, her zaman si-zin istediğiniz şeyi yapacak demek de değil. ■

CHIP'in Ağustos 2004 sayısı 51.600 adet satılmıştır. Bu rakama yaklaşık 5.500 abone dahildir. Kaynak: YAYSAT
CHIP'in okur katsayısı 2.40'tır.

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

Cepteki tehlikeler



Yeni PC teknolojileri hakkındaki yazınız, yeni bir PC alacağım bir sonraki alışverişimde, kendini kabul ettirmiş donanımları tercih etmemin daha doğru olacağını dair düşüncemi pekiştirdi. Yeni standartlar için beta tester olmak istemiyorum.

Mete Akter

maya karar verdim. Civarda yaptığım araştırmalara rağmen iyi bir tane bulamadığımı itiraf edebilirim. Sonunda sizin temmuz sayınızdaki incelemelerde gördüğüm LG marka sürücüyü almaya karar verdim. Yaptığımız incelemeler sayesinde doğru seçimi yapmış olmanın verdiği rahatlıkla bilgisayarımın başına geçtim. Teşekkür ederim...

Deniz Köm

Casus programlar

Bundan bir kaç ay önce, bilgisayarıma bazı casus programlar yapıştı. Başta Spybot - Search & Destroy olmak üzere; Spyhunter, No-Adware, XoftSpy, Spyware Doctor ve Ad-aware 6.0 gibi programların tam sürümlerini kurup, güncelleyip kullanmama rağmen tamamıyla bilgisayarımdan bu programcıkları temizlemekte başarılı olamadılar. Coolsearch-bar ve beraberinde gelen böcekleri ve Truva atlarını temizlememe yardımcı olan program ise, Yahoo! Toolbar'ın içinde barındırdığı Anti-Spy programı oldu. %100 sonuç aldım. Bu işlemden sonra da PC Pitstop adresindeki "health test"tin ardından hangi arkaplan programlarının gereksiz olabileceklere baktım ve onları da temizledim. Şu anda hiçbir sorun yaşamıyorum. Bu türden bir problemle karşılaşan kullanıcıların çokluğunu göze alıp bunu duyurmanızı rica ediyorum. İyi çalışmalar.

Mustafa Odabaşı

CHIP'in tavsiyesi

Merhabalar,

1999 yılından beri PC kullanıyorum. Ta ki Temmuz 2004 CHIP Dergisini alana kadar hiç PC mecmuası almadım desem herhalde yeri vardır. Ondan sonra da alışkanlık yaptı (07,08,09,10-2004). 07-2004 Hızlı ve Sessiz PC başlığı çok dikkatimi çekmişti. Fan sesi, benim en hassas olduğum konulardan biridir. Temmuz sayısını inceledikten sonra su soğutmalı sistemi kurmak için 07-2004 CHIP'i de yanıma alıp bilgisayarcıma gittim. Bir de şunu söylemek istiyorum; dijital fotoğraf makinesi almayı düşünüyordum. Amcam benden önce davranıp "Canon S1 IS" aldı. Ben de hangi makineyi alsam diye çok kararsızdım. Amcamın makinesinden aşağı kalır bir makine de almak istemiyordum. İşte CHIP dergisi burada devreye girdi ve karar verme sürecimi sonuçlandırdı. 10-2004 CHIP Top 10'nun dijital fotoğraf makineleri kategorisine yeni bir ürün 6. sıradan giriş yapmıştı. Bu Kodak DX7440'dı.

1.) Hem amcamın makinesinden yani Canon S1 IS'den ucuzdu.

→

Daha fazla Linux

Yurtdışında olduğum dönemden bu yana derginizi (yaklaşık 7-8 yıl) aralıksız okuyorum. Fakat bu ayki (Ekim-2004/10) CHIP dergisi beni çok üzdü! Sayfaları okumaya başladığımda, derginin kenarlarının gereğinden fazla kesildiğini gördüm, yani kenarlar 0.5 cm fazla kesilmiş.

Bunun sürekli olmadığını biliyorum, fakat yine de söylemem gerektiğini düşündüm. Tabii şunu da söylemem gerekiyor: içeriğine diyecek yok! Her sayfasını atlama-
dan, zevkle okuyorum. Lütfen Linux işletim sistemi hakkında daha fazla bilgiye yer verin. Çalışmalarınızın devamını dilerim, Teşekkürler.

Mehmet Tunç

Dizüstü PC testi

Ayın sonuna yaklaştıkça acaba bu ay CHIP'te neler var merakı uyanıyor. Ocak 2004 sayınızda yaptığınız dizüstü bilgisayar testi oldukça kapsamlıydı. Piyasaya yeni çıkan Centrino ürünler de bir hayli arttı. Gelecek ay tekrar bir dizüstü PC testi yaparsanız birçok okurunuz benim gibi mutlu olacaktır. Ayrıca dizüstü testinden sonra bir de 200 dolar altı siyah-beyaz lazer yazıcı testi yaparsanız CHIP okurlarını daha çok sevindireceksiniz. Atölye ve yazı bölümündeki tüm editörlere çalışmalarında başarılar dilerim.

Volkan Arslan

CHIP: Yakın zamanda tekrar bir dizüstü testi yapmayı düşünüyoruz.

PC'de sohbet

Bilgisayarda görüntülü ve sesli haberleşmek için neler gereklidir? Bu konuyla ilgili teknik bilgileri derginizde yayınlarsanız sevinirim.

Öğuz Akın

Visual Basic deneme sürümü

Merhabalar değerli CHIP çalışanları. Çalışma hayatınızda başarılar ve mutluluklar dileğimle sözüme başlamak istiyorum. Benim sizden bir ricam olacak. Mümkünse Visual Basic 6.0 Professional Edition programının 30 günlük deneme sürümlerini veya tam sürüm olarak özel CHIP sayısı dahilinde hazırlamanızı rica eder, saygılarımı ve sevgilerimi sunarım.

CHIP: Geçtiğimiz ay eCHIP'te verdiğimiz Microsoft Visual Studio 2005 içerisinde Visual Basic'in deneme sürümünü bulabilirsiniz.

Eski sayılar ve CD sürücü

Sayın CHIP ailesi,

Derginizi yaklaşık olarak 2002 şubat ayından beri takip ediyorum. Sayenizde birçok pratik bilgi edindim. Fakat gel gör ki evimde tam bir dergi yığını oluştu. Bir tanesini almak isterken hepsi üzerime yığılıyor. Sizden okur olarak bir dileğim eski sayılarınızı bir CD içinde PDF olarak vermeniz ve bu sayede beni ve benim gibi düşünenleri bu yığından kurtarmanız. Ayrıca size bir konuda teşekkür etmek isterim. Yaklaşık olarak 3 ay önce CD-ROM sürücüm arıza yaptı ve ne yaptırımsam da çalıştıramadım. Bu sebepten yeni bir tane al-

Yeni Microsoft Music Store

Microsoft, Apple'a karşı



Apple'ın başarısı rakiplerin iştahını kabartıyor. Yahoo, AOL, Napster, Sony, hatta MTV müzik işine katılıyor. Ama rekabet farklı bir renk alacağı benzer, çünkü son gelişmeler gösteriyor ki, Microsoft da yarışa giriyor.

■ Aslında strateji basit, başarısı da ispatlanmış. Bir fikir başarılı oluncaya dek beklersiniz, sonra bir türevini geliştirir ve piyasaya hakim işletim sistemine entegre edersiniz. Bu stratejinin mucidi Microsoft, ilk büyük başarıyı yıllar önce Netscape ve Internet Explorer arasındaki kavgada kazanmıştı. Şimdiyse rakip Apple, Microsoft'un yeni hedefi ise online müzik piyasası.

Yeni Media Player 10 doğru-
dan Microsoft'un müzik indirme
hizmeti MSN Music Store'la bağ-
lantılı çalışıyor. Üstelik hizmetin
sadece ismi değil (music store),
tasarımı da Apple Music Store ile
benzerlik gösteriyor.

2003 yılında, yani daha geçen
sene, Microsoft için web üzerin-

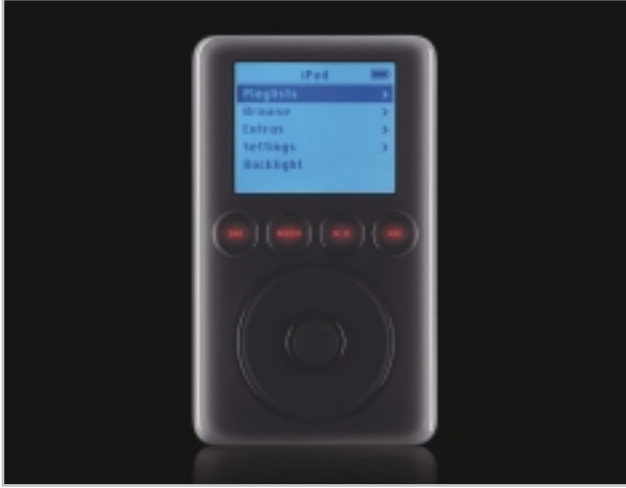
den müzik işi "birincil bir hedef" değildi. Ancak Apple 125.000.000 şarkı sattıktan sonra, MSN şefi Yusuf Mehdi durumu farklı değerlendiriyor: "Apple'ın başarısı bizi düşündürdü. Biz de bu yola sapmak zorunda olup olmadığımızı kendimize soruyoruz." MSN Store şu sıralar yalnızca ABD'de hizmet veriyor, aynı başlangıçta Apple'ın servisinin yaptığı gibi..

Microsoft'un en önemli kozu uyumluluğu. Media Player'ın Windows'a entegrasyonu, MSN hizmetinin yaygınlığı ve kolaylığı Microsoft'un formatı WMA'yı çalan yaklaşık 70 aygıtla birleşince önemli bir koz oluşturuyor. Buna karşılık Apple'ın ses formatı AAC yalnızca iPod üzerinde çalışıyor ve Apple başka formatları destek-



» MSN dünya
çapında 350
Milyon insana
ulaşma
potansiyeline
sahip.

Arndt Salzburg,
Microsoft



Devrim yarattı: Apple'ın işleri kötüye giderken piyasaya sürdüğü dijital müzik cihazı ve onunla bağlantılı müzik servisleri bir devrime neden oldu. Şimdi herkes kullanıcılara şarkı satmak peşinde.



Gözün gördüğünü kuldan saklamayın: MSN Music Store'un görünüşü öteki müzik sitelerine fazlasıyla benziyor. Kullanıcı MSN'de güncel şarkılar da bulabiliyor ama daha birçok parça eksik.

lemeyi de düşünmüyor. "Dijital müzik çalarlarda iPod yüzde ellinin üzerinde bir pazar payıyla hakim durumda. Bu yüzden şarkılarımız cihazların çoğunluğunda çalışabilir durumda," diyor basın sözcüsü Albrecht, Apple'a özgü bir mantıkla. Ama büyük pastadan başkaları da bir parça almak için yarışıyor. Online müzik mağazası Musicmatch'i kısa bir süre önce satın alan Yahoo bu hizmeti yıl sonuna kadar devreye sokmayı tasarlıyor. Hazırlık aşaması hızla devam ediyor. AOL da bu piyasaya katıldı ve şu sıralar ayda yaklaşık 200.000 şarkı satıyor.

Önüne gelen müzik mağazası açıyor

MTV de kendi televizyon kanalı üzerinden mükemmel bir biçimde pazarlanabilecek bir online mağaza hazırlığında. Napster şu an ayda 14,95 dolara sınırsız müzik indirme imkanı sunan bir hizmeti test ediyor. Dahası, Napster Store kolaylıkla Media Player'a bağlanabiliyor. Sony Connect ise çoktan piyasada, ama şarkılar daha pahalı ve Sony'e özgü bir ses formatı kullanıldığı için yalnızca Sony cihazlar üzerinde çalışıyor. Diğer taraftan Apple, HP ile ortaklık kurdu ve iPod ile HP bilgisayarlar arasında entegrasyonu sağladı ki, bu daha fazla iPod ve daha fazla şarkı satılacağı anlamına geliyor.

Ancak müşteri için öncelikli konu fiyat. Bundan kar sağlayansa bir başka katılımcı olan RealNetworks. Şarkı başına yalnızca 49 cent bir fiyat isteyen firma üç hafta içinde 3.000.000 şarkı

sattı. "Rolling Stone" dergisinin müzik editörü Gerrit Pohl gibi sektör temsilcileri bunun "yalnızca sübvansede edilmiş bir rekabet fiyatı olabileceği" fikrindeler.

Gerçekten de bu fiyat artık geçerli değil, ama Real hala "fırsat" adı altında her hafta bazı şarkıları düşük fiyattan satmaya devam edecek. Apple ise fiyat politikasında ısrar ediyor: "Fiyat yapımız çok olumlu algılanıyor, satış rakamlarının verdiği mesaj çok açık" diyor Albrecht. Hesabın doğru olup olmadığıysa başka bir soru işareti: Başkaları daha hesaplıysa, şarkıları niçin Apple'dan satın almalı ki? Dahası, Real, sattığı şarkılarını iPod'la uyumlu kılan bir araç da sundu. Hatta iki şirketin bu yüzden yaşadıkları gerginliği geçen sayımızda haber yapmıştık.

Her şarkıyı bulmak mümkün mü?

Müzik çeşitliliği de aslında zayıf bir nokta. Gerçi EMI, Sony, Universal, BMG ya da Warner gibi büyük müzik yapımcıları çeşitliliği artırsa da, bağımsız yapımcıları bulmak çok zor oluyor. Dünya çapında tanınmamış bir grubun, şarkıcının eserlerini bu online mağazalarda bulmak mümkün değil. Peki mücadeleyi kim kazanacak? Açıkçası, Microsoft'un ötekileri geride bırakmak için geniş uyumluluk ve yüksek yaygınlık ile iyi bir avantaja sahip olduğu görülüyor, ama bu iş için işletim sistemine entegrasyon hilesini kullanacak olursa başının yine derde gireceği de muhakkak.



» Skor: Apple: 125 milyon - Microsoft: 0

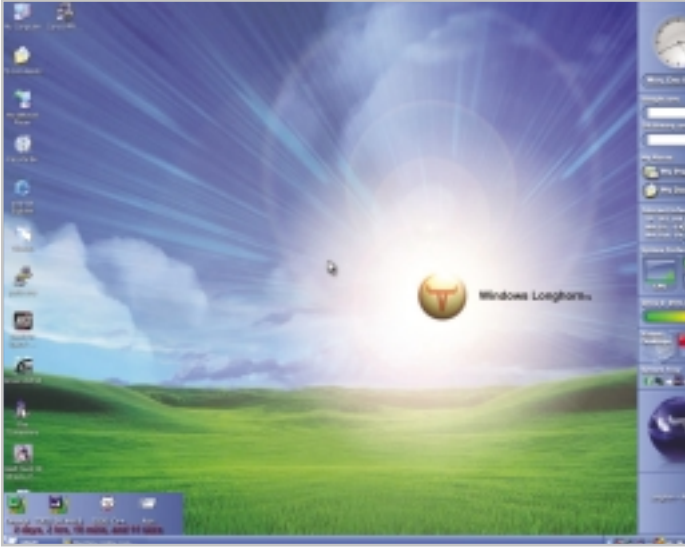
Georg Albrecht,
Apple basın sözcüsü

MICROSOFT VE APPLE'IN ONLINE HİZMETLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

	Arşiv	Format	Hız	Çoğaltma hakkı	Uyumluluk	Fiyat - Şarkı/Albüm
MSN USA	500.000*	WMA	160 KBit/s	5 defa PC, 7 defa CD, sınırsız defa portatif çalıcı	Yaklaşık 70 aygıt	99 Cent / 9,90 \$
Apple USA	1.000.000	AAC	128 KBit/s	5 defa PC, 7 defa CD, sınırsız defa iPod	Sadece iPod	99 Cent / 9,99 \$

Windows Longhorn

Yeni sistem 2006'da



■ Microsoft, Windows XP'nin takipçisi Windows Longhorn'u ancak 2006'da yayınlatabileceğini açıkladı. Böylelikle satışların 2005'te başlayacağıyla ilgili spekülasyonlar tümüyle ortadan kalkmış oldu. Microsoft'a göre Longhorn daha fazla konfor, güvenli

ve kararlı çalışma sunacak. Geliştiriciler için "Avalon"un yanı sıra (sunum sistemi ve program arayüzleri) iletişim alt sistemi olarak hizmet veren "Indigo"yu da birlikte getiren WinFX teknolojileri hazır. Teknolojiler Longhorn uygulamalarının ve XP ile Server 2003 uygulamalarının daha da geliştirilmesine olanak tanıyor. Ancak yepyeni dosya sistemi WinFS henüz entegre edilmeyecek. WinFS, Longhorn'un satışları başladığında ancak Beta aşamasına gelmiş olacak.

Bilgi için: www.microsoft.com



CASIO Exilim EX-P700

7 Megapiksel'e buyurun

■ CASIO, EXILIM serisinin en yeni modeli olan EX-P700 dijital fotoğraf makinesini duyurdu. Üstün performansı ve yüksek çözünürlüğü ile dikkat çeken EX-P700, Casio'nun EXILIM serisinin de en üst modeli olma özelliğini taşıyor. EX-P700 dijital fotoğraf tutkunlarına yüksek performans, gelişmiş ayar seçenekleri ve kolay kullanım avantajlarını bir arada sunuyor. Oldukça şık ve kompakt bir tasarıma sahip olan EX-P700, başlangıç seviyesinde olan kullanıcılardan uzman kullanıcılara kadar, her seviyedeki dijital fotoğraf meraklıları tarafından rahatlıkla kullanılacak bir ürün. EX-P700, 7.2 megapiksellelik CCD algılayıcısı sayesinde yüksek çözünürlüklü ve üstün kaliteli dijital fotoğraflar çekebiliyor.

Bilgi için: www.hizlisistem.com.tr



READ.ME



MAHMUT KARSLIOĞLU
Yayın Koordinatörü
mkars@chip.com.tr

“Aralık sayısında kardeş dergimiz Herkes İçin Bilgisayar yenileniyor. Yeni başlayan herkese duyurulur.”

» O-ku-mu-yo-ruz !

■ Dünya üzerinde neredeyse Türkiye'nin nüfusu kadar okura sahip bir dergi olduğunu biliyor muydunuz? Şaka ya da kelime oyun yapmıyorum. Uluslararası bir yayın olmamasına rağmen bu aktüel televizyon rehberi her ay milyonlarca insan tarafından satın alınıyor. Peki bu dergi nerede yayınlanıyor sizce, Amerika'da mı? Değil. Avrupa'da? Hiç değil. Bu dergi Hindistan'da yayınlanıyor. Hani o, inekleri kutsal saydığı için esprilere konu edilen, ne kadar hızlı gelişmekte olsa da halen 3. dünya ülkeleri arasında sayılan Hindistan'da.

Sakın yanlış anlaşılmasın, amacım küçümsemek değil. Bilakis, kendimizi sürekli Avrupalı olarak görmeye çalışan bir ülke olarak okumadığımız için bundan ibret almamız gerektiğinden bahsediyorum. Tamam, belki bu dergi bilimsel, kültürel bir yayın olmayabilir. Ya da Hindistan'ın nüfusu milyarlar mertebesinde olabilir. Ancak bu, insanların okuduğu gerçeğini değiştirmeyecektir. Kaldı ki küçük bir hespla, nüfusları oranladığımızda bu tarzda bir derginin ülkemizde yüz binlerce satması gerekecektir ki, bunu düşünmek bile zaten henüz hayalden öteye geçemez.

Bu kadar geniş bir kitleye hitap edebilecek bir içerik hazırlamak belki o derginin başarısı olabilir. Belki de toplumun ilgili alanları birbirine çok yakındır, bunu bilemeyiz. Ancak şunu söyleyebiliriz ki, dünyanın geri kalanında genelde durum böyle değil

ve insanlar aynı konuda bile farklı tatta ve düzeyde yayınlar arıyorlar. Dolayısıyla Hindistan'da olmadığımızı göre, herkes gibi biz de her seviyeden ilgi düzeyine yönelik ayrı ayrı yayınlar üretmek zorundayız ve zaten yaptığımız da bu. Bu yayınlarımızdan biri de Herkes İçin Bilgisayar dergisi. Belki birçokunuz bilgisayara yeni başlayan yakınları ve arkadaşları vasıtasıyla bu ada yabancı olmayabilir. Yine de hem bilmeyenlere tanıtmak, hem de bilenlere yeni bir haber vermek amacıyla kardeş dergimiz için satırlardan özel bir duyuru yapmak istedim.

Özellikle yeni başlayanlara hitap eden ve her zaman renkli konularıyla bilgisayar, teknoloji ve interneti kullanıcılara korkutmadan, eğlendirerek öğretmeyi hedefleyen Herkes İçin Bilgisayar dergisi, Aralık ayından itibaren baştan aşağı yenileniyor. Üstelik hepsi bu da değil. Sayfa sayısı iki katına çıkan ve yenilenerek adı "HİB" olarak değişen derginiz artık daha renkli ve eğlenceli. Eğer çevrenizde bilgisayar bilgisini bir üst seviyeye çıkarmak isteyen, ama bilgisayardan korkan tanıdıklarınız varsa aklınızda bulunsun. Okuyanlar da okumayanlara duyursun. Ya da... duyurmasın! Aslına bakarsanız, ben derim ki artık başkasından duymayı bir kenara bırakalım ve kendimiz okuyalım. Hep okuyalım, daha fazla okuyalım.

Gelecek ay görüşmek üzere.

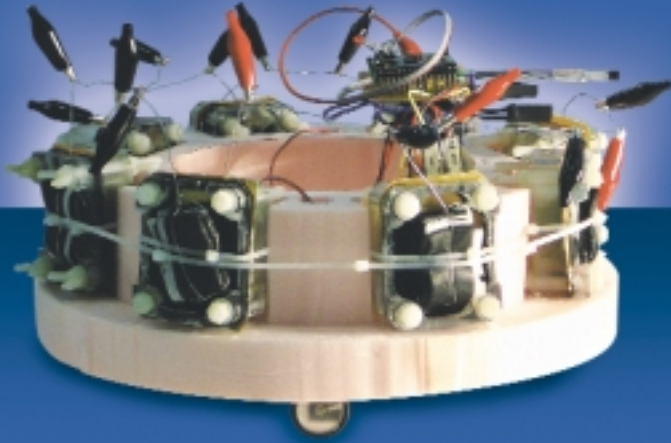
Sinek yiyici

Etobur robotlar

■ Bristol Üniversitesi'nden İngiliz bilim adamları ölü sineklerle beslenen bir robot yaratmışlar. Böylelikle makineler insandan bağımsız olarak enerjiyle beslenebilir. Ama şu anda prototip aşamasında olan "EcoBot II"nin biraz daha geliştirilmesi şart. Araştırmacılar kötü kokulu ve sinekli lağım sularda robotlarını test ederken, bulaşık suyu

da böceklerin kitin zırhının şekerinden akım kazanan bakteriler içeriyor. Böylece güçlendirilmiş olarak EcoBot II saatte on santimetrelilik bir hızla hareket edebiliyor. Kendi kendilerine yeten bu robotların insan sağlığı için zararlı olacak bölgelerdeki çalışmalar için kullanılması planlanıyor.

Bilgi için: www.ias.uwe.ac.uk



Sony Vaio VGN-S1HP

Özel bir Vaio

■ Sony Vaio'nun VGN-S1HP modeli 1,89 kg ağırlığı ile üzerinde dahili CD-RW/DVD sürücüsü olan en hafif dizüstü bilgisayar özelliğine sahip. Centrino platformunu destekleyen ürün; 1,5 Ghz'lik Pentium M715 mobil işlemcisi, 512 MB DDR SDRAM, 2 MB'lik önbellek, 40 GB HDD ve Bluetooth özelliklerinin yanında 5 saat pil ömrüyle de Sony Vaio'nun en gözde modeli olmayı hedefliyor. VGN-S1HP; 13,3 inç X Black LCD WXGA ekranı, 1.280 X 800 çözünürlüğü ve 32 MB ATI Mobility Radeon 9.200 ekran kartı ile görüntü mükemmelliği sağlıyor.

Bilgi için: www.ozel.com



200 metreden kablosuz müzik keyfi!

Cosonic WR-770

■ Beyaz Bilgisayar tarafından ithal edilerek teknoloji marketlerde yerini alan "Cosonic WR-770" kablosuz kulaklık seti bilgisayara, televizyona, DVD ve VCD oynatıcıya, müzik seti ve oyun konsoluna bağlanabiliyor. Açık alanda 200,



kapalı alanda ise 100 metreye kadar kablosuz ses ve müzik iletişimi sağlıyor. Ana vericiye sınırsız sayıda kulaklığın bağlanabileceği sistem, kullanıcıyı kablo kirliliğinden kurtarmanın ötesinde sabit bir alana bağlı kalmaksızın ve etraftakileri rahatsız etmeden bireysel hareket etme imkanı veriyor. Receiver üzerinde üç ayrı frekans seçeneği bulunuyor ve bu sayede üç farklı yayını sınırsız kulaklığa iletmek mümkün. Örneğin evde kulaklığı iki kişi kullanıyorsa biri müzik dinlerken bir diğeri aynı anda film izleyebilir, hatta bir üçüncü kişi farklı bir şey dinleyebilir.

Bilgi için: www.beyazteknoloji.com

COMPEX 2004, 18-21 Kasım'da

Lütfi Kırdar'da bilgisayar fuarı

■ COMPEX 2004 29.Uluslararası Bilgisayar Fuarı, 18-21 Kasım tarihleri arasında bilişim sektörü ve teknoloji tutkunlarıyla buluşuyor. Lütfi Kırdar Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilecek olan COMPEX 2004'e bu yıl yurtiçi ve yurtdışından 150 binden fazla ziyaretçinin gelmesi bekleniyor. Lütfi Kırdar Fuar Merkezi'nde 4 gün devam edecek fuar süresince düzenlenecek seminer ve panellerle katılımcılar, sektörel yöneticiler, son teknolojilerin hem iş dünyasındaki hem de günlük hayatlarındaki kullanımları konusunda en yetkili ağızlardan bilgi edinecekler. Ayrıca Türkiye genelinden 300 belediye başkanı ve belediyelerin bilgi işlem yöneticilerinin katılacağı "e-belediye sempozyumu", belediyele-

rin yönetiminde her türlü faaliyetin vatandaşlar ve devletin fonksiyonlarıyla ilgili etkileşimlerinin elektronik ortam üzerine taşınması konusundaki yaklaşım ve çalışmalarını paylaşma imkanı sağlayacak.

Bilgi için: www.compex.com.tr





TEST: Nvidia GeForce 6600 GT

Her keseye uygun kart

■ Nvidia, hızlı ve uygun fiyatlı bir DirectX-9 grafik yongasını GeForce 6600 adıyla piyasaya sunuyor. CHIP, referans modelini mercek altına aldı.

Grafik yongası GeForce 6600 ile (kod adı NV43) Nvidia 600 Euro civarında fiyatla satılan birinci sınıf performans sunan modellerle boy ölçüşebilecek hesaplı 3D bir kart sunuyor.

Teknik: Teknik olarak büyük kardeş GeForce 6800'ün tüm yapısı entegre edilmiş. Fakat Nvidia, vertex pipeline'ların (geometri hesapla-

maları için) sayısını 8'den 3'e indirmiş. 6800 modelinin 16 Pixel Pipeline'ı varken (nüans hesaplamaları için) 6600'de bu rakam sadece 8. Pipeline'lardan tasarruf yapan Nvidia yonga saat frekansı ile oynamış ve böylece GeForce 6600, 6800 modelindeki gibi 400 MHz yerine 500 MHz'lik saat frekansına sahip. DDR grafik belleğinin bellek saat frekansı da aynı şekilde efektif 500 MHz (gerçek 250 MHz) civarında yer alıyor, ama kart üreticilerinin de bu saat frekansları ile oynayacağını inkar edilemez.

Gürültü: Yüksek saat frekansına rağmen 6600 yongası 62 Watt ile 6800'ün yalnızca yarısı kadar akım tüketiyor. Böylelikle GeForce 6600'e güç kaynağından ek bir akım beslemesine gerek kalmıyor. Fan da 2,2 Sone ile gayet sessiz çalışıyor.

Fiyatlar: Yonganın iki sürümü piyasaya sürülüyor. Normal 6600 ve 6600 GT. İlki yalnızca 300 MHz yonga saat frekansı ile çalışıyor ve 160 Euro civarında satılacak. 6600 GT'li kartlar yaklaşık 200 Euro'dan itibaren bulunabilir. 6600 modeli native PCIe kartı olarak tasarlanmış olmasına rağmen, yongayla birlikte bir AGP sürümü de sunulacak. PCIe sinyallerinin AGP'ye gerekli çevirme işini HIS köprüsü (HSI: High Speed Interconnect) üstleniyor.

Sonuç: Nvidia'nın herkese hitap eden kartı başarılı; hatta HDTV izlemek, Doom 3 oynamak mümkün.

Benchmark Doom 3

(Çözünürlük, 1.024 x 768, 32 Bit, 4xAA/8xAF)

Nvidia GeForce 6800 Ultra (400/550 MHz)	66,2
ATI Radeon X800XT (500/500 MHz)	45,4
Nvidia GeForce 6600 GT (500/500 MHz)	42,6
Nvidia GeForce 6600 (300/300 MHz)	25,0
ATI Radeon X600XT (500/365 MHz)	12,2

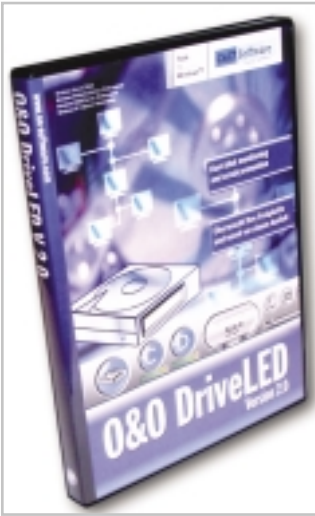
Rekabetçi fiyat: Nvidia'nın 6600 GT'si bir ATI Radeon X800 XT'nin performans seviyesine ulaşabiliyor, ama 200 Euro etiketle ATI'nı yalnızca üçte bir fiyata sahip.

O&O DriveLED 2.0

Diskinizi çökmeden güvenceye alın

■ O&O firmasının yeni DriveLED 2.0 yazılımı daha sabit disk ruhunu teslim etmeden alarm veriyor. Program sabit diskleri arka planda sürekli gözetim altında tutuyor ve olası bir çökme durumunda verilerinizi yedeklemeniz önerisinde bulunuyor. Ayrıca Smart Selftest denilen testlerle sabit disk üzerindeki önemli bilgiler (sistem açılışlarının sayısı veya sıcaklık gibi) elde edilebiliyor. Üreticinin ana sayfasından 30 günlük bir tanıtım sürümü indirmek mümkün.

Bilgi için: www.oo-software.com



Artık 128 Kbps ADSL hattı yok

ADSL fiyatları düştü

■ Türk Telekom, ADSL tarifelerinde indirim yapmak için Telekomünikasyon Kurulu'na başvurdu ve değişiklik kabul edildi. Yeni tarife göre 128/32 Kbps hızı kaldırılırken, 256/64 hız ADSL bağlantısı aylık 49 milyon TL oldu. Eski 128/32 Kbps müşterileri otomatikman 256/64 Kbps hıza geçmiş oldu. Abonelik açılışında bağlantı ücreti tüm hızlarda

59 milyon oldu; ayrıca kullanıma bağlı, download limitli ADSL tarifesine de uygulamaya konuldu. Bu yeni tarife verilen limitten daha fazla download yapılmadığı sürece indirimli ücret ödenecek.

Ayrıca isteyen kullanıcılar ilk bağlantı ücretini 12 eşit taksitte ödeyebilecek.

Bilgi için: www.microsoft.com

	Eski tarife		Yeni Tarife	
	BAĞLANTI	AYLIK	BAĞLANTI	AYLIK
128/32 kbps	49 M TL	49 M TL		
256/64 kbps	69 M TL	69 M TL	59 M TL	49 M TL
512/128 kbps	109 M TL	109 M TL	59 M TL	99 M TL
1024/256 kbp	179 M TL	179 M TL	59 M TL	169 M TL
2048/512 kbps	279 M TL	279 M TL	59 M TL	269 M TL
Kotalı bağlantıda				
	KOTA	BAĞLANTI	AYLIK	HER MB İÇİN
256/64 kbps	3 GB	59 M TL	29 M TL	10.000 TL
512/128 kbps	5 GB	59 M TL	49 M TL	10.000 TL

Dijital fotoğrafçılardan ortak duyuru

Kodak EasyShare standart oldu

■ En tanınmış dijital fotoğraf makinesi üreticilerinin bazıları birleşerek evde fotoğraf basmayı kolaylaştıran yeni bir sistemi benimsediklerini duyurdu. Kodak, Konica Minolta, Nikon, Olympus, Pentax, Ricoh ve Sanyo marka dijital fotoğraf makinesi kullanıcıları, Imagelink baskı sistemini içeren herhangi bir yazıcıdan tek bir tuşa dokunarak fotoğraf baskısı alabilecekler. Bu sistemi içeren yazıcılar arasında Kodak'ın yeni Kodak EasyShare Printer Dock baskı birimleri de bulunuyor. Kullanıcılar, Imagelink baskı sis-



temiyle, dijital fotoğraf makinelerini doğrudan baskı birimlerine yerleştirecek ve tek bir tuşa basarak 60 saniye gibi kısa bir sürede 10x15 ya da 9x13 cm'lik fotoğraf baskıları alabilecekler. Imagelink özelliğini destekleyen ilk fotoğraf makineleri ve yazıcıların, 2005'in birinci çeyrek yılında piyasaya çıkması bekleniyor. Bu cihazların hepsinde 26 pinli küçük bağlayıcılar bulunacak.

Bilgi için: www.kodak.com.tr

Toshiba'dan geniş ekran keyfi

Ufkunu açmak isteyenlere Toshiba

■ Toshiba, tüketicilerin gelişmiş multimedya ihtiyaçlarını karşılayacak iki yeni geniş ekranlı dizüstü bilgisayarı Türkiye'de satışa sunuyor. Toshiba'nın Satellite P30 ve Satellite

M30X modelleri rekabetçi fiyata zengin eğlence deneyimi sunma iddiası taşıyor. Metalik kırmızı kasası ve 17 inçlik geniş ekranı bulunan Satellite P30, yaratıcı özellikleri ile her ortamda şık ve çarpıcı etki yaratıyor. Aileler, öğrenciler ve oyun meraklıları için tasarlanan Satellite M30X serisi ise 15,4 inç ultra-parlak geniş ekranıyla parlak görüntü sunmayı hedefliyor. Ayrıca Satellite M30X, SRS® WOW XT & SRS TruSurround XT teknolojisi içeriyor. Böylece kullanıcılar müzik dinlerken veya film izlerken daha gerçekçi sinema kalitesi deneyimi yaşayabiliyor.

Bilgi için: www.toshibatr.com



Minton Man P3 3006

Yeni bir MP3

■ Minton, Man P3 serisindeki 256 MB dahili hafızalı yeni MP3 çaları 3006'yı piyasaya sürdü. Ses kayıt ve FM radyo özelliklerine sahip Minton 3006'yı diğerlerinden ayıran en büyük özelliği 256 MB dahili hafızaya sahip olması. Standart hafızasını SD / MMC yuvasıyla istediğiniz kadar artırabileceğiniz Minton 3006, 24 saate kadar MP3/WMA formatında ses kaydı yapabiliyor. Cihazın flash disk özelliği ile de tüm veri dosyalarınızı yanınızda taşıyabiliyorsunuz. MP3/WMA çalma desteği bulunan Minton 3006 MP3 çalar,

USB 2.0 çıkışı ile bilgisayara bağlanabiliyor. Küçük bir kalem pil ile çalışan cihazın 5 farklı ekolayıcı seçeneği bulunuyor.

20 farklı radyo hafızası ile sevdiğiniz radyoları kaydedebileceğiniz Minton 3006'nın grafik OLED ekranı da dikkat çekiyor. Line in ve dahili mikrofon girişleri bulunan cihazın ses kayıt özelliği sayesinde FM radyodan da kayıt yapabiliyorsunuz. Ayrıca çalma hız kontrolü ve A'dan B'ye tekrar özelliği de bulunuyor.

Bilgi için: www.minton.com.tr

Yeni Segway çıktı

Bush bu Segway'i sevecek

■ Üzerinden düşülmesi imkansız yaya taşıtı olarak tanımlanan ve eski Amerikan başkanı Clinton zamanında dünyayı değiştirecek bir buluş olarak bir sene reklamı yapıp da ne olduğu açıklanmayan iki tekerlekli, elektrikli taşıt Segway'in dört tekerlekli modeli de piyasaya çıktı. Beyaz Saray'ın bahçesinde Segway'dan düşerken görüntülenen ABD başkanı Bush'tan sonra tasarlanmaya başlandığı esprilerine konu olan araç, iki tekerlekli modele göre daha hızlı, oturmaya imkan verdiği için de daha rahat kabul ediliyor.

Bilgi için: www.segway.com



Creative'den DVD oynatıcı

Her şeyi çalıyor

■ Creative'in ilk DVD oynatıcısı ülkemizde de satışa sunuldu. İnce gövdeli olarak tasarlanan ürünün üzerinde kulaklık, analog hoparlörler için 6 kanal, dijital hoparlörler için ise optik ve koaksiyel ses çıkışları bulunuyor. Dolby Digital, DTS ve VSS formatlarını destekleyen ürün; DVD, VCD, Müzik CD'si ve MP3 haricinde MP4 ve DivX de oynatabiliyor. Creative'in 500W RMS ses çıkış gücüne sahip MegaWorks THX 550 hoparlör sistemiyle kullanılması önerilen ürün, oldukça şık görünümlü bir de uzaktan kumandaya sahip.

Bilgi için: www.creative.com.tr





Güvenlik raporu

Sürü postalar saatlerinizi çalıyor

Postadaki gizli tehdit

■ Norton ürünleriyle tanınan ve bilgi teknolojisinde dünyanın ön- de gelen firmalarından Symantec tarafından yapılan sürü (spam) posta araştırması, son bir yılda sürü e-postaların oranının yüzde 54'ten yüzde 66'ya ulaştığını or- taya çıkardı. Sürü postalar bir yandan posta yazılımının posta kontrolü süresini uzatıp kullanıcı- nın da postalarını okurken zaman kaybetmesine neden olurken di- ğer yandan internet hatlarını meşgul ederek çoğu siteye ulaşım hızını yavaşlatarak dolaylı yoldan bir başka zaman kaybına neden olabiliyorlar. Taşıdıkları virüsler ve solucanlar da cabası.

Sürü e-postaların yüzde 85'i İngilizce yazılırken, yüzde 63.2'si tüm dünyaya Kuzey Amerika'dan gönderiliyor. İşte Symantec'in

araştırmasının çarpıcı sonuçları. 2003 yılının nisan ayında toplam e-postaların yüzde 46'sını oluşturu-



ran sürülerin oranı eylül 2004'te yüzde 66'ya yükseldi. Norton'un üreticisi Symantec tarafından

dünya genelinde yapılan sürü araştırması, sürekli artış halindeki sürülerin önlem alınmadığı tak- dirde uzak olmayan bir gelecekte e-postaları kullanılmaz hale getire- me riskine dikkat çekiyor. Sürüle- rin yüzde 5'i dolandırıcılardan ge- liyor.

Elektronik posta adreslerini bilmedikleri sitelerde kullanma- ları, sürülere karşı filtre sağla- yan yardımcı yazılımlar kullan- maları ve sürü postalarla yapılan reklamlardaki linkler üzerinden alışveriş yapmaması sürü posta- lara karşı kullanıcıların alabile- cekleri önlemlerin belli başlıları. Sürü postalara karşı daha geniş ve çok ciddi cezai önlemler ise Bir- leşmiş Milletler'in gündeminde.

Bilgi için: www.symantec.com

KISA...KISA...

► W-LAN, WPA2 ile daha güvenli

WPA2 (Wi-Fi Protected Ac- cess), W-LAN'lar için daha faz- la güvenlik vaat ediyor. WPA2'nin "Personal" ve "En- terprise" olmak üzere iki mo- du var: Birincisi için her durak- ta parola veriliyor, ikincisinde ise bir sunucu hizmet yarıcağı ayarlanıyor.

Bilgi için: [www.wifi.org/Open Section/protected_access.asp](http://www.wifi.org/Open%20Section/protected_access.asp)

► Spam önleyen güvenlik duvarı

Avustralyalı bilim adamları ye- ni bir sürü posta önleyicisi ta- nıttılar. Sürü e-postaları önle- yici yazılım yalnızca reklam olarak sınıflandırmayan e- postaları geçiriyor. Algoritma testte yalnızca 25.000 e-pos- tanın yalnızca birinde yanlışlı.

Bilgi için: www.uq.edu.au/news

Internet Explorer

Sürükle - bırak üzerinden saldırı

Microsoft'un tarayıcısında yep- yeni güvenlik açıkları tespit edil- di. Internet Explorer, kullanıcının fare ile masaüstüne çektiği resim dosyalarını kontrol etmiyor, böy- lece kullanıcı farkında olmadan resmin arkasına gizlenmiş pro- gramları, sözgelimi bir Truva atını da PC'sine aktarmış oluyor. Zar- arlı kod otomatikman Autostart

klasörüne iniyor ve Windows'un açılış sırasında etkinleşiyor. İkinci bir senaryoda ise kullanıcı yalnızca tarayıcının bir kaydırma çu- buğunu hareket ettirdiği anda PC'sine bir program inebiliyor. Her iki açık için de yamalar hazır- lanıyor.

Bilgi için: <http://secunia.com>

Takas borsalarında alarm

Kazaa'da güvenlik açığı

Dosya indirme yöneticisi Al- net'teki bir güvenlik açığı, saldırı- ganların PC üzerinde istedikleri kodları yürütmelerine izin veri- yor. Alnet dosya paylaşım ağı, Kazaa (Lite değil) ve Grokster ist- emcileriyle çalışıyor. Program aslında Internet Explorer'a eklen- nen bir ActiveX bileşeni. Üretici- ler sorunun çözümü için bir ya- ma üretmeye çalışıyorlar ama başka çözümler de mevcut.



ADM.EXE dosyasını komple sile- bileceğiniz gibi, tarayıcının ek- lenti yönetiminden de devre dışı bırakabilirsiniz. Ancak ikinci seçenek yalnızca SP2 kurulu Win- dows XP üzerinde çalışıyor.

Bilgi için: www.it-sec.com



YENİ GÜVENLİK AÇIKLARI



Windows

WinAmp 5: Skin dosyalarındaki bir güvenlik açığı üzerinden saldırganlar PC üzerinde zararlı kodları çalıştırabiliyorlar.

→ Yeni sürüm 5.05 bu sorunlardan etkilenmiyor.

Bilgi için: www.opera.com/download/

Opera 7.23: Bir Javascript komutu Windows altında web ta- rayıcısını çökertebiliyor.

→ Hata, Opera'nın 7.54 sürümünden itibaren giderilmiş.

Bilgi için: www.opera.com/download/



Linux

Kerberos: Kerberos kullanan sunucular kritik bir yazılım ha- tasıyla karşı karşıya. Kerberos, birçok önemli ağda kullanım alanı bulan bir Authentifizierungs(???) protokolü.

→ Düzeltilmiş Linux sürümleri hazır bile.

Bilgi için: <http://security.linux.com/>



Mac

Mac OS X: Apple aralarında Kerberos hatasının ve Phishing olanaklarının da bulunduğu toplam 15 güvenlik açığını ka- patıyor.

→ Mac kullanıcıları yama paketini güncelleme işlevi üzerin- den temin edebilecekler.

Bilgi için: www.apple.com/support/downloads/



GÜNCEL APPLE

iMac G5 görünümüyle dikkat çekiyor

Yeni iMac: TFT'deki PC

■ Apple'ın iPod'unun başarısı yeni iMac'te de tekrarlanacak. Her ikisi de aynı tasarımcılar tarafından tasarlanmış ve belirgin bir benzerlik inkar edilemez. Orijinal tasarım sayesinde, iMac G5'in bilgisayar olduğu hemen hemen hiç anlaşılmıyor – aygıtın tüm iç organları bir TFT ekran ardına yerleştirilmiş. Yalnızca yaklaşık beş santimetre kalınlıkta olan ve böylece Apple'a göre "dünyanın en ince bilgisayarı" unvanını hak eden G5'te, hızı 1,8 GHz'e varan Power PC G5 işlemci, Nvidia'nın GeForce FX-5200 grafik kartı, Seri ATA, CD ya da DVD yazıcı ve hatta güç kaynağı yer buluyor.

256 MB RAM ise önceden kurulu OS X için oldukça zayıf kalıyor, tavsiyemiz en az 512 MB'a terfi edilmesi. Modem ve Ethernet'in yanı sıra, aygıtın arka tarafında VGA, S-Video, kompozit, Firewire 400 ve USB 2.0 için bağlantılar bulunuyor. Klavyede ek olarak iki adet USB 1.1 portu var. Entegre hoparlörler de ilginç: Aygıtın alt tarafına takılı hoparlörlerin sesi masanın üzerinden yansıyor. Bluetooth ve W-LAN özellikleri sonradan eklenebilen iMac, Apple'ın iddiasına göre, üç adet fana rağmen "fısıltı kadar sessiz." 1.369 Euro'luk en hesaplı model, 17 inçlik TFT, 80 GB sabit disk, 1,6 GHz işlemci ve DVD/CD-RW-Combo sürücü ile satılıyor. 1.579

Euro'yu gözden çıkarırsanız konfigürasyona 4x bir DVD yazıcı (Apple'ın verdiği adla "SuperDrive") ve 1,8 GHz işlemci ekleniyor. 1.999 Euro'luk lüks model ise buna ek olarak 20 inçlik ekran ve 160 GB sabit disk sunuyor. Apple ilk iki iMac kuşağından şimdiye kadar 7,5 milyon adet satmış bulunuyor.

Bilgi için: www.apple.com.tr



İpince: Apple, sürücü ve güç kaynağı da içeren tam bir bilgisayarı bir TFT ekranın ardına yerleştirmiş.

APPLE İPUCU

Apple'ın Mail'i mi, yoksa Microsoft'un geniş kapsamlı Entourage'ı mı? Birçok Apple tutkunu için karar vermek güç: Entourage daha konforlu. Ama Apple'ın kendi araçları taşınabilir aygıtlarla çok daha kolay senkronize edilebiliyor. Paul Berkowitz'den <http://homepage.mac.com/berkowitz28/> web sitesindeki ücretsiz skript'ler işe yarıyor. Sitede başka şeylerin yanında Entourage, iCal, Mail ve adres defteri arasında senkronize edebilen aygıtlar yer alıyor. Böylece her iki sistemde de daima güncel bir veri dağıtıcısına sahip olacaksınız.

Sabit diskli MP3 çalar

HP kendi iPod'unu çıkarıyor

Apple ile yapılan işbirliği çerçevesinde Hewlett Packard bilgisayarlar artık standart olarak iTunes yazılımıyla geliyor. HP ayrıca ABD'de iPod'un özel bir sürümünü satıyor: Apple iPod + HP. Orijinal iPod'la bu model arasındaki fark yalnızca ek HP logosundan ibaret. Fiyat bakımından da Apple ve HP aynı politikayı izliyorlar. 20 GB'lık sürüm 299 dolar, 40 GB'lık iPod ise 399 dolar tutuyor.

Tamamlayıcı olarak HP, iPod için "basılabilir etiketler" sunuyor: Basılabilir etiketlerle kullanıcılar yalnızca iPod'larını

iPod + HP: Basılabilir etiketlerle HP'nin iPod'unun görünümü değiştirilebiliyor.

nın görünüşünü bireyselleştirebilmekle kalmıyorlar, bu etiketler aygıtı aşınmaya ve çiziklere karşı da koruyor.

Bilgi için: www.hp.com



KISA... KISA...

► iTunes'un ortaklık programı

Kendi web sitesi üzerinden para kazanmak isteyenler artık iTunes ile işbirliği yapabilecekler. Amerika'daki iTunes müzik mağazasına ortaklık programı için başvuran web sitesi yöneticileri, kendi sayfalarındaki bağlantılardan gerçekleşen alışverişlerin %5'ini banka hesaplarında görecekler.

ABD vatandaşı olmayanlar için önkoşulsa, web sitesinin ABD'li'lere yönelik olması. Sanatçılar, parçalar ya da albümlerle farklı olabilecek.

Bilgi için: www.itunes.com

► Mutlu Apple müşterileri

Apple müşterileri hallerinden son derece memnun. ABD müşterileri memnuniyeti endeksi ACSI tarafından incelenen bilgisayar üreticileri arasında, Apple 100 üzerinden 81 alarak en iyi sonucu elde etti.

Bilgi için: www.theacsi.com

► Minyatür Steve Jobs dünyayı dolaşıyor

Yeni bir mektup zinciri nette dolaşıyor. Bir Steve Jobs bebeği olan "Mini iLeader" şu sıralar Mac tutkunlarının arasında popülerleşiyor. Mac severler iLeader'ın fotoğrafını çekecek, resimlerini proje web sitesine, bebeği de postayla diğer Mac tutkunlarına gönderecekler.

Bilgi için: www.homepage.mac.com/pronaholic2/dmp/

► Apple'ın Sony'ye teklifi

Kısa bir süre ortaya atılan dedikodunun doğru olduğu anlaşıldı. Apple'ın şefi Steve Jobs, ocak ayında Sony'ye iTunes için ortaklık teklif etmiş; ancak Sony kendi online müzik satış servisi "Connect" yüzünden bu teklifi reddetmiş.

Bilgi için: www.sony.com



GÜNCEL LINUX

KDE 3.3

Outlook'a rakip geliyor

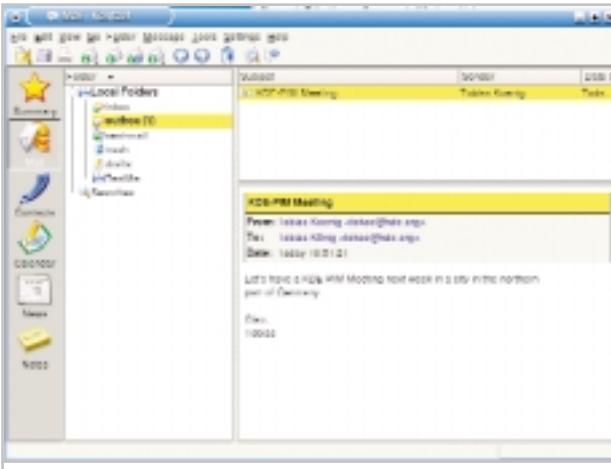
■ Linux Son sürümünün yayınlanmasından altı ay sonra, KDE projesi Linux masaüstünün yeni bir ana sürümünü indirmeye sunuyor. Güncel dağıtım için geliştiriciler birliği öncelikle KDE programlarının daha güçlü bağlantılandırılması ve entegrasyonu için yeni bir taslak üzerine yoğunlaşmış. Böylece iletişim merkezi "Kontakt" gelecekte Micro-

soft'un Outlook'u ile rekabet edecek. Program, e-posta yazılımı "KMail", randevu planlayıcısı "KOrganizer", KDE adres defteri ve de not defteri "KNotes"u ortak bir arayüz altında birleştiriyor. Ayrıca "Kopete" ve "KPilot" ile anında mesajlaşma ve PDA'larla senkronizasyon araçları da kullanıma hazır. Masaüstünün bazı alanlarına erişimi kısıtlandır-

an yönetici aracı "Kiosk" pakete yeni katılanlardan. Ayrıca kontrol merkezi "KThemeManager" artık değişik KDE tasarımlarının kolayca yönetilmesini sağlıyor. Bir diğer yenilik de programlama aracı "Kommander". Böylelikle çiçeği burnunda uygulama geliştiricileri de basit grafik uygulamalarını biçimlendirebilecekler. İnternet tarayıcısı ve dosya yöneticisi Konqueror da hiç olmadığı kadar konforlu. Konqueror, online portal'lardan gelen haberleri bir eklenti sayesinde yan çubuk üzerinde gösterebiliyor.

Fiyatı: Ücretsiz

Bilgi için: www.kde.com



Outlook'a meydan okuyor: Kontakt, Outlook'a kafa tutuyor ve adresleri, randevuları, e-postaları aynı derecede etkin yönetebiliyor.

LINUX İPUCU

History işlevinden sonuna kadar yararlanmak

Komut satırı üzerinden Shell'e uzun komut zincirleri girmek zorunda kalınması usandırıcı olabiliyor. History işleviyle bu külfetten kurtulmak mümkün. History Shell'in hafızası sayesinde önceki girişler imleç tuşları aracılığıyla yeniden çağrılabilir. Böylece yukarı ok tuşuna bastığınızda şimdiye kadar girilmiş komutlar listeleniyor. Ancak eğer komutun üzerinden çok satır geçmişse daha eski komutları da

pratik olarak hızla yeniden bulabileceğiniz bir arama işlevi mevcut: [Ctrl]+[R] tuş kombinasyonu komut satırı arama modunda açılabilir. Girdiğiniz kelime arama kavramı olarak değerlendiriliyor ve her seferinde en iyi uyan satır otomatikman Shell tarafından tamamlanıyor. Kullanıcı doğru satırı bulmuşsa, [Enter] tuşuyla onay vermesi yeterli oluyor ve komut yeniden yürütülüyor.

Mute 0.3

Anonim dosya paylaşımı

Yeni Açık Kaynak kodlu paylaşım yazılımı "Mute," kullanıcıların kimliklerini açıklamadan internette dosya paylaşabilmesini mümkün kılmayı istiyor. Yazılım bunun için P2P ağı kurmaktan kaçınıyor ve indirilen dosyaları şifrelenmiş bir yönlendirme işlemine tabi tutarak birden fazla katılımcı üzerinden iletiyor. Böylece bir dosyanın kökeninin hangi bilgisayar olduğunu tespit etmek zorlaşıyor.

Yazılım, veri kaynağını gizlemeyi kolaylaştırmak için, internet bağlantısı kurulduğunda atanan IP adresini, rastgele üre-

Güvenli: Mute, dosya paylaşımında kimlik gizliliğini vaat ediyor.

tilmiş bir ağ kimliğiyle maskeliyor. İstemci, sunuculara ulaşmak için en iyi ve en hızlı bağlantıyı keşfedebiliyor. Ancak test edilmemenin bedeli yüksek: İndirilen dosyalar birden fazla duraktan geçmek zorunda olduğundan ağ yükü artıyor.

Fiyatı: Freeware

Bilgi için: <http://mute-net.sourceforge.net/>



KISA... KISA...

► Gnoppix 0.8

Doğrudan CD'den çalışabilen bu live distribution, Knoppix gibi Debian üzerine kurulmuş, ancak KDE yerine Gnome masaüstü kullanıyor. Yeni sürüm sabit disk üzerine de kurulabiliyor.

Bilgi için: www.gnoppix.org

► Apple donanımı için Linux

Terra Soft Solutions "Yellow Dog" 4.0 Distribution'unun bir ön sürümünü yayınladı. İşletim sistemi öncelikle Apple Power PC'lerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Bilgi için:

www.terrasoftsolutions.com

► 5 milyon Firefox

Açık kaynak tabanlı internet tarayıcısı Firefox toplam 5 milyon kez indirildi. Bu haliyle şu anda Microsoft'un lider tarayıcısı İnternet Explorer'a en büyük rakip durumda ve kullanıcı sayısı artmaya devam ediyor. Sadece bir ay önce toplam kullanıcı sayısı bir milyondur.

Bilgi için:

www.spreadfirefox.com/



GÜNCEL TEKNOLOJİ

Mucizevi piksel çoğalması

Resimleri hafifçe yerlerinden oynatıp kopyalayarak video projektörlerindeki piksel sayısını çoğaltmak ve daha net görüntüler elde etmek artık mümkün olacak.

■ Ekranlar ne kadar büyüse çözünürlük de o kadar yükselmeli, yoksa ekran boyutundaki artışın hiçbir faydası dokunmaz; bilakis, daha fazla içerik yerine yalnızca resim noktaları yani pikseller daha da büyük ve göze batar. Ancak iki Amerikan firması az sayıda piksele sahip olan bir görüntünün perde üzerinde nasıl daha fazla piksel ile görüntülenebileceği sorusu üzerinde çalışıyor ve bu teknoloji için stratejiler üretiyor. Texas Instruments (TI) kendi geliştirdiği yönteme "Smooth Picture" adını veriyor, Hewlett-Packard (HP) ise benzer bir teknolojiye "Wobulation" ismini takmış. Piksel çoğaltımının hedefi hem daha yüksek bir çözünürlüğe ulaşmak, hem de maliyetleri düşürmek. Ne de olsa pikseller her projektörün en pahalı yapıtaşları.

Bu iki yöntem birbirine benziyor ama tamamen aynı değil. Sadece bir ilke değişmiyor: Resim trımı yarım piksel kadar kaydırılıyor ve böylece ek ayrıntı netliği, yani yerel çözünürlük artmış oluyor. Ancak bu işlem zamansal çözünürlüğün aleyhine işliyor; çünkü bir resim göstermek için ayrılan zamanda, birbirinden yarım piksel farkla ayrılan iki adet resim göstermek gerekiyor. Bir başka deyişle, resim gösterme zamanını iki kat hızlandırmak gerekiyor (saniyede 50, 60 ya da 75 resim yerine 100 ila 150 resim). Bu yüzden bu tip yöntemler yalnızca çok hızlı hareket eden resim bileşenleriyle, örneğin DLP ya da LCoS (Liquid Crystal on Silicon) ile iyi sonuç veriyor. LCD'ler bu teknoloji için hala çok yavaş kalıyor.

Resimler üst üste: Smooth Pictures

Ne TI ne de HP şimdiye kadar yöntemlerinin tüm ayrıntılarını açıklamış değil. Ancak şu kadarı biliniyor ki, Smooth Picture için TI teknikerleri, en önemli teknik detayı mikro aynaların eşkenar dörtgen biçimindeki düzeni olan DLP yongalarının yeni bir kuşağını

geliştirmişler. Bu yongada üretilmiş resim yarım piksel kadar kaydırılırsa, ilginç bir efekt meydana geliyor: Dört farklı alt piksel oluşuyor, çünkü aynada her seferinde sınır piksellerin dörtte biri üst üste konuyor. Kaydırma aşaması sırasında becerikli bir yönetim sayesinde bu dört alt piksel için farklı gri tonlar üretilebiliyor. HDTV için sıkça kullanılan 1.280 x 720 piksellik çözünürlüğe bu sayede 920.000 yerine yalnızca 460.000 mikro aynaya ulaşmak mümkün oluyor.

Bu yöntemin dezavantajı ise görüntüler üst üste getirildiği vakit gerçek bir dörtlemeye ulaşılamaması. Çünkü kenarlarda birbirine temas eden alt pikseller gri değerinin en fazla yarısını yansıtabiliyor. O zaman dik bir siyah-beyaz çizgi çifti dört sıradan ibaret oluyor, yani beyaz, gri, siyah ve tekrar gri. Zaten bu iki resim aşaması içerisindeki karşılıklı etkileşme yüzünden başka bir seçenek de olanaklı değil. Böylelikle, görünen çözü-

nürlük, piksel sayısının iki katı civarına çıkıyor.

Tramsız sinema benzeri resimler

Bir ürün için pazarlama ve reklam stratejisi üretmeyen bir Amerikan firması düşünülmez ve Texas Instruments da tam anlamıyla bir Amerikan firması. Zaten teknolojinin özenle seçilen ismi, "Smooth Picture" ismiyle kendi reklamını yapıyor, resmin kendini pürüzsüz ve homojen sunduğunu anlatıyor. Pikseller artık resimlerin üzerinde tek tek göze batmıyor ve böylece sonuçta hiçbir trımın farkına varmak mümkün olmuyor; ister sinema olsun ister fotoğraf filmi olsun, görüntü çok daha fazla gerçeklik içeriyor.

Tekniğin önce Samsung ve Thomson'un arkadan projektörlerinde olmak üzere öncelikle video sunumu için kullanılabileceği düşünüyor. Smooth Picture yönteminden yararlanılan iki DLP yongası da geniş ekran for-



Yeni TV'ler: Samsung bu yılın sonunda daha yüksek çözünürlüklü yeni DLP kuşağıyla ilk aygıtları teslim edecek.

GELİŞTİRİLMİŞ TFT EKРАНLAR

» Yeni renk filtreleri sayesinde pikseller çoğalıyor

Sıvı kristal ekranlar üzerinde (TFT-LCD) renkler kırmızı, yeşil ve maviden oluşan ve birbirine doğrudan komşu olan hücreler yoluyla üretiliyor. Hücrelerden üçü de aydınlıksa, göz resim noktasını beyaz olarak algılıyor. Bu üç hücre ya da alt piksel algılanabilirlik eşliğinin altında yer alacak kadar küçük olmak zorunda.

Kaliforniya Sebastopol'daki ClairVoyante firması üç alt pikselin karşılıklı olarak bir araya getirilmesiyle çözünürlüğün LCD'de de yükseltilebileceğini keşfetmiş. Geliştiriciler Pentile adı altında her bir alt piksel'i beş kez kullanan bir şemanın patentini almış bulunuyorlar. ClairVoyante'nin ürettiği ekranlar kırmızı ve yeşilin satır başına her seferinde iki kaydı-

rılmış alt piksel üzerine dağıtıldığı bir renk filtresi kullanıyor. Yeşil bir alt piksel kendini çevreleyen alt piksellerin merkezi veya komşu alt pikseller için kenar alanı olarak da kullanılabiliyor. Böylelikle çözünürlük her yönde ikiye katlanıyor, yani toplamda alışıldık düzenin dört katı çözünürlük elde ediliyor ve bunun getirdiği mali külfet normal LCD'lere kıyasla %30 civarında fazla olduğu için makul sınırlar içerisinde kalıyor.

Kaliforniyalı firma, 2,2 inç köşegen uzunluğuna sahip daha küçük prototipleri fuarlarda sergiledi. Birçok LCD üreticisi teknolojinin lisansını almış. Yeni teknolojinin ilk somut uygulamaları tahminlere göre cep telefonu ekranları olacak.



Mucizevi piksel çoğalması

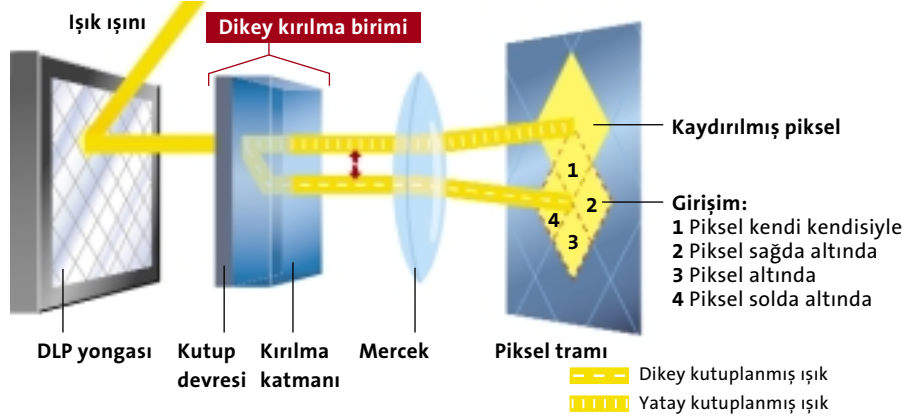
YENİ DLP PROJEKSİYON TEKNİKLERİ

» Daha yüksek çözünürlük için kurnazca yöntemler

Texas Instruments (TI) ve Hewlett-Packard (HP) ekonomik maliyetli ve çözünürlüğü yalnızca hızlı girişim yoluyla yükseltilmiş yeni bir projektör kuşağı için gözün ataletinden yararlanıyor. Yöntemler ayrıntılarda birbirinden farklılaşıyor.

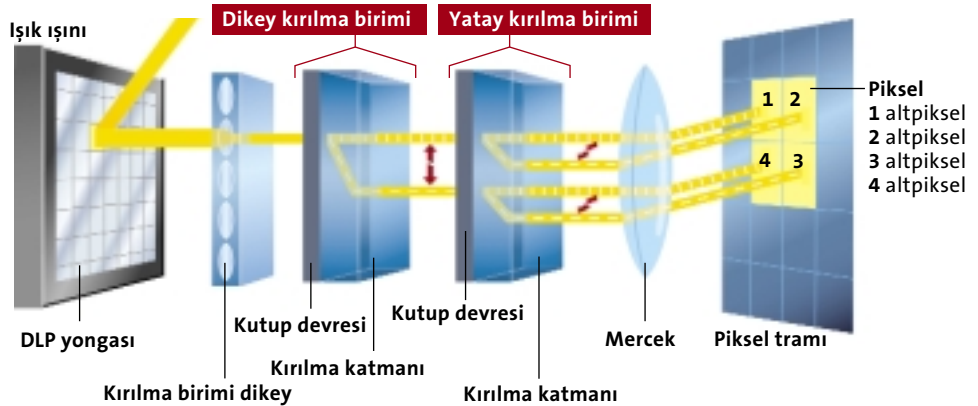
Smooth Picture (TI)

Yeni eşkenar dörtgen ayna bileşenleri tarafından yansıtılan ışık, hızlı bir değişimle kırılma biriminden geçiriliyor ya da dikey olarak yarım piksel kadar kırılıyor. Işınlardan zamansal ve mekansal girişimi yoluyla perde üzerinde eşkenar dörtgen başına dört alt piksel oluşuyor. Sonuç resmin daha yüksek çözünürlük bir hali.



Wobulation (HP)

Normal bir DLP yongası tarafından yansıtılmış ışık ışını bir mercek trami tarafından büyüklüğünün dörtte birine küçültülüyor ve bundan sonra periyodik olarak iki kırılma biriminden geçiyor (1), sağa doğru (2), sağa ve aşağıya doğru (3), ve de aşağıya doğru (4) kırılıyor. Böylece oluşturulmuş dört alt piksel yalnızca zamansal olarak girişimde bulunuyor.



mata sahip ve 1.280 x 720 resim noktası için yaklaşık 460.000 piksel kullanımı HD3 ve de 1.920 x 1.080 resim noktasından yaklaşık bir milyon piksellik çözünürlük ise xHD3 adını alıyor.

Daha fazla piksel için daha fazla hız

HP piksel sayısının dörde katlanmasına Wobulation adındaki yöntemiyle ulaşmak istiyor. Kavram "to wobble", yani sallanma ve "modulation", yani modülasyondan türetilmiş. HP, Smooth Picture yongaları yerine geleneksel DLP yongalarını kullanıyor.

Daha yüksek çözünürlüğe, bir resim noktasının ışığını bir mercek trami yoluyla yaklaşık dörtte bir oranında küçültmek suretiyle ulaşıyor. Mercek kafesi yoluyla üretilmiş ışık noktaları kenara ve aşağıya kaydırılırsa gerçekten varolanlarına benzer dört kat daha fazla piksel üretilebilir. Ama o zaman her bir resim noktası için eski zamanın yalnızca

dörtte biri kadar vakit kalıyor. 50 Hertz'lik bir sinyalde saniyenin 200'de biri (0,005 s), 75 Hertz'de saniyenin 300'de biri (0,0033 s). Aşırı hızlı hareket eden DLP yongaları bile bunu yalnızca tam gri basamaklı cetvelden feragat ederek başarıyor, böylece 16,7 milyon renk yerine yalnızca 2,1 milyon renk gösterilebiliyor. Bu kadar renk, Powerpoint sunumları için yeterli olabilir, ama fotoğraf ve video sunumları için çok az. Büyük ihtimalle HP bu yüzden ilk kuşakta çözünürlüğün ikiye katlanmasıyla yetinmeyi ve ancak bir sonraki adımda dörtlemeye geçmeyi hedefliyor.

Arkadan projektörlerde optiğin ardındaki döndürücü aynayı hafifçe titreştirmek suretiyle resmin kaydırılması görece basit ve hayata geçirilebilir bir teknik. Bunu piyazo elektrik bir eleman sağlıyor, çünkü yarım piksel genişliği için açı değişimi çok hassas olmalı. Önden projektörlerde böylesi bir

döndürücü ayna mevcut değil, bu yüzden TI burada HP ile aynı teknikten yararlanıyor. Kırılma birimi iki katmandan ibaret: açılıp kapatılabilir kutup dönüşümü için bir sıvı kristal düzlem (kutup devresi) ve optik özellikleri kutuplamaya bağımlı olan kuars kristalden ibaret bir kırılma katmanı. Dik doğrultmada ışık değişime uğramadan geçiriliyor, buna karşın yatay kutuplamada hafifçe kenara kaydırılmış oluyor. Yani kutup devresinin durumuna göre resim kaydırılıyor ya da kaydırılmıyor. Bu iki mekanizma, Wobulation için gerekli olan, pikselleri yarım piksel aşağı ya da yana doğru hareket ettirmeye izin veriyor. Smooth Picture yöntemindeyse tek bir hareket yeterli oluyor. Külfet büyük görünse de, çözünürlüğün optik yöntemlerle artırılması, daha fazla piksel içeren DLP yongalarından bir hayli daha ucuz bir çözüm. ■

UvL / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

Güncel PC sistemleri

CHIP Test Merkezi her ay üç adet PC sistemi oluşturup bu sayfalardan sizlere duyuruyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

yaklaşık 600 \$

Ofis PC

Kasa: 300 Watt güç kaynaklı Aopen H600

Anakart: Asus P4R800 Socket 478, ATI Radeon 9100 grafik, ses ve ethernet entegreli / MSI K7N2 Delta grafik, ses ve ethernet entegreli

İşlemci: Intel Celeron 2.6 GHz, AMD Athlon XP 2400+

Bellek: 256 MB Kingston DDR-RAM

Sabit Disk: 80 GB Seagate

Optik Sürücü: Samsung SW-252 CD yazıcı

Klavye+Fare: A4Tech Rechargeable Wireless Desktop

Yazılım: Microsoft Windows XP Home, Open Office

yaklaşık 1000 \$

Multimedya PC

Kasa: 400 Watt güç kaynaklı Aopen H600

Anakart: Asus P4P800 i865 chipsetli ses ve ethernet entegreli / Abit KV7 Via KT600 ses ve ethernet entegreli

İşlemci: Athlon XP 3200+, Intel Pentium 4 3 GHz

Ekran Kartı: Asus Radeon 9600XT 128 MB

Bellek: 512 MB Kingston DDR-RAM

Sabit Disk: 120 GB Samsung SATA

Optik Sürücü: LG 8X DVD yazıcı

Klavye+Fare: A4Tech Rechargeable Wireless Desktop

Yazılım: Microsoft Windows XP Home, MS Works

yaklaşık 2.400 \$

Profesyonel PC

Kasa: 420 Watt Chieftec Dragon

Anakart: Abit IC/ MAX III, Gigabit Ethernet, ses, S-ATA RAID

İşlemci: Intel Pentium 4 3.2 GHz 800 MHz FSB

Ekran Kartı: Asus V999 Ultra Deluxe 256 MB

Bellek: 1 GB Corsair TWINX Pro DDR Ram 500 MHz

Sabit Disk: 160 GB Samsung SATA

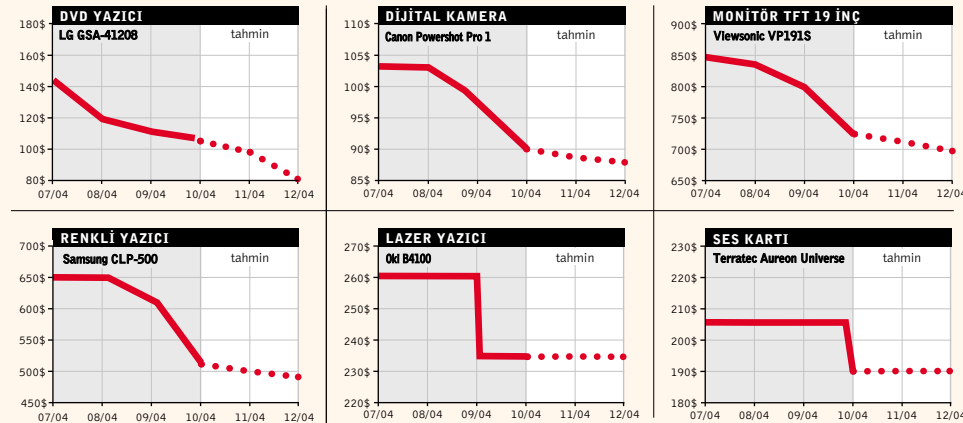
Optik Sürücü: Philips DVDR 1620

Klavye+Fare: Microsoft Wireless Desktop

Yazılım: Microsoft Windows XP Professional

BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ

» Önümüzdeki iki ay için CHIP'in fiyat tahminleri



LG DVD yazıcıların fiyatı gittikçe düşüyor. Yılbaşına doğruysa fiyatın 100 doların altına inmesi bekleniyor. 19" monitörlerdeki fiyat düşüşü de monitör almak isteyenler için fırsat yaratıyor. Lazer yazıcılardaki ani fiyat düşüşü, bir süre fiyatta düşüş olmayacağını göstergesi. Bu arada ofislerine renkli lazer yazıcı almak isteyenler de neredeyse %40 düşmüş olan fiyatların yarattığı tarihi fırsatı kaçırmamalıdır.

Diyağramlardaki fiyatlar ortalama fiyatları esas alır

Kaynak: CHIP, 21.10.2004

e-CHIP içeriği

Kasım 2004

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taşan eCHIP'lerin içeriklerini ve bu CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

MESSENGER PLUS! 3.21

Mesajlaşmada devrim!



Gün geçtikçe ICQ'nun yerini alan MSN Messenger'ı, bu entegre yazılım sayesinde daha da güçlendirebilirsiniz.

Windows XP'nin çıkmasıyla birlikte MSN Messenger kullanımı da oldukça arttı. Özellikle son bir yıldır ICQ yerine MSN kullananların sayısında büyük artış oldu. Ayrıca ICQ'su olup da MSN'i tercih edenlerin de sayısı küçümsenecek gibi değil. Basitliğiyle ilgi çekici olan MSN Explorer yavaş da olsa kendini geliştiriyor. Fakat özellikleri size yetmiyorsa çok iyi bir alternatifiniz var: Messenger Plus!

Program, kurulduktan sonra kendini MSN Messenger içine entegre ediyor. MSN menüsüne PLUS! Seçeneği ekleniyor ve buradan tüm yeni özelliklere ulaşabiliyorsunuz. Bunlar neler mi? Öncelikle Messenger'ı kilitleme, sürekli kayıt dosyası kaydetme ve zamanlanmış görevler verebiliyorsunuz buradan. *Preferences* menüsü ise ayrı bir dünya!

Genel özellikler

MSN Messenger'ı hangi dilde indirmiş olursanız olun, *Language* kısmından istediğiniz dili seçme hakkınız bulunuyor. Programın uyarı seslerine MP3 dosyaları atayabilir, metin dosyalarını hangi formatta kayıt edeceğinizi seçebilirsiniz.

Kontak listesi ile ilgili bölümde ise reklam banner'ını kaldırabilir, listenizi şeffaf yapabilir, kullanıcı isimlerini kendi isteğiniz doğrultusunda değiştirebilir ve ICQ'daki gibi istediğiniz kullanıcıları

masaüstüne atayabilirsiniz. Instant Messages bölümünde otomatik cevaplama, maksimum mesaj uzunluğu belirleme, çeşitli renk seçenekleri ve kelime filtreleme özellikleri bulunmaktadır.

Kullanımı kolaylaştıranlar

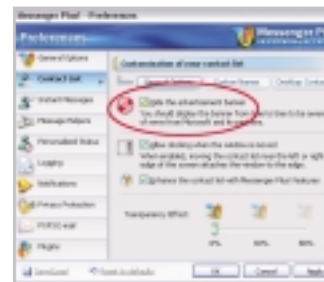
Fare ile pek haşır neşir olmayan kullanıcılar için birçok klavye kısa yolu bulunuyor. Kayıtlı olan veya sizin kaydedeceğiniz cümleleri bir tuş tıklamasıyla karşı tarafa yollayabilirsiniz. Yazdığınız mesajı tekrar yazmak için veya simgelere kolayca ulaşabilmeniz için çeşitli tuş kombinasyonları mevcut. "Telefonda", "yemekte" gibi durum belirticilerine kendiniz de ek yapabiliyorsunuz. Örneğin "uyuyorum" gibi... Aynı zamanda böyle durumlarda kullanıcı adınız da değişebilir.

İlgilç eklentiler

MSN Messenger'ı gizli kullanabileceğiniz varsayılarak oluşturulmuş bir özellik de MSN Messenger'ı saklamanızı sağlıyor. İsteddiğiniz bir tuşu ayarlayıp bastığınızda MSN ekrandan kayboluyor ve başlangıç çubuğunda değişik bir simge ile görülüyor (örneğin ağ bağlantı simgesi). Bu eklentinin güzel bir yanı da POP3 posta desteği vermesi. Beş adet POP3 e-posta ekleyip MSN Messenger üzerinden kontrol edebilirsiniz. İsterseniz program bunu sizin için otomatik olarak da yapabiliyor. Programın tüm bu özelliklerine ek olarak bir de Plugins bölümü yer almakta. www.msgplus.net/pluginsdb/down adresinden onlarca yeni özelliği de MSN Messenger'ınıza ekleyebilirsiniz.



Masaüstü: Transparan görünüm ve Desktop shortcut özelliği ile işleriniz sırasında MSN kullanmanız daha da kolaylaşacak.



Reklam banner'ı: Messenger Plus'ı kurar kurmaz ilk yapacağınız reklam banner'ını kaldırmak olacaktır.

ECHIP'TE YENİLİKLER!

Artık daha renkli!

Yenilenen arabirimiyle daha kullanışlı bir hal alan eCHIP'te programlar yanında eğlenceli bölümler de yer alacak.

► Flash oyunlar:

Bilgisayarınızla çalışırken birkaç dakikalık molalarınızda sizi eğlendirebilecek minik oyunlar artık her ay eCHIP'te yer alacak.

► Film fragmanları:

Gösterime girecek olan filmlerin yüksek kalitedeki fragmanlarını eCHIP arabiriminden izleyebilir veya bilgisayarınıza kolayca arşivleyebilirsiniz.

► **PCONLINE:** Web sitesi tanıtımları, Studio Web+, Elektronik sözlük

DİKKAT!

Çizik, kırık veya başka nedenlerden dolayı çalışmayan CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardim@chip.com.tr adresine adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

TAM SÜRÜM**OpenOffice.org 1.1.3**

Hızla artan ücretsiz ofis paketlerinin içinde Microsoft Office'e en yakın özelliklere sahip olanı OpenOffice.org. Ayrıca programın Türkçe dahil onlarca dil desteği bulunuyor.

Daha önceki sürümlerini eCHIP ile size ulaştırdığımız OpenOffice, gerek arabiriminin benzerliği, gerekse uyumlu dosya biçimleri ile şimdiye kadar Microsoft Office kullanmış kullanıcılara hiç yabancı gelmeyecek bir Office paketi ve tamamen ücretsiz.

OpenOffice'in seçenekli temel modülleri arasında Writer, Hesap Tablosu, Sunu, Çizim ve Math bulunuyor.

Bu bileşenler MS Office'deki Word, Excel ve Powerpoint'e denk geliyor.



MS Word benzeri Text Document programı Türkçe fontları tanıyabiliyor. Hesap Tablosu MS Excel'in yerini alırken, MS Office'de PowerPoint ile yaptıklarınızı Sunu programı ile yapabiliyorsunuz.

TAM SÜRÜM**O&O SafeErase**

Windows altında sildiğiniz dosyaları kesinlikle başkalarının ulaşamayacağı şekilde ortadan kaldıran program tam bir veri güvenliği sağlıyor.



Finansal bilgilerinizi, e-posta adreslerinizi, İnternet Explorer kayıtlarını, dosya eklentilerini ve şifreleriniz gibi önemli verilerinizi sildiğinizden emin olmanız gerekebilir. Bilgisayarınıza yöneltilen herhangi bir hacker saldırısında, bu dosyalar tam anlamıyla silemediyseniz başkalarının eline geçebilir. Aynı zamanda bilgisayarınızı ortak kullandığınız diğer kullanıcıların da görmesini istemediğiniz özel verilerinizi bu program ile silebilirsiniz.

Kayıt için: <http://www.oo-software.com/special/chip> adresine girip kayıt olduktan sonra programı tam sürüm olarak kullanabilirsiniz.

TAM SÜRÜM**AshampooUnInstaller Suite**

Windows'ta *Program ekle / kaldır* yoluyla sisteminizden kaldırdığınız programlar tam anlamıyla silinmeyebilir. O&O Safe Erase'e benzeyen bir program olan Ashampoo Uninstaller Suite ile programları güvenli bir şekilde tamamen silebilirsiniz.

Program sisteminizin her an imajını alarak hangi programların yüklendiğini kayıt tutuyor. Böylece yüklenmiş programları normal yoldan kaldırdığınızda arta kalan dosyalarını kontrol edebiliyor. Program aynı zamanda sabit diskinizde aynı dosyadan birkaç tane varsa onları da tarayarak silebiliyor. Geçici ve işe yaramaz diğer kullanılmış dosyalar da bu yazılım ile otomatik olarak silinebiliyor.

Programı tam sürüm olarak kullanabilmeniz için kurulumdan sonra çıkan penceredeki *Get Free Key* butonuna basıp gerekli şifreyi almanız gerekiyor.



Güvenlik, sistem ve multimedya için en iyi 50 araç

Kullanıcılar, aynı işlemler ve benzer sorunlar için çözüm teşkil edebilecek programları ve araçları devamlı olarak internet forumlarında ararlar. Özellikle güvenlik, ses veya video araçları istiyor, performans veya sabit disk araçları ile ilgileniyorsunuz. Ancak internette yaptığınız küçük bir araştırma sonucunda karşınıza çıkacak binlerce ücretsiz seçenekten hangisini kullanacağınız ise tek başına cevaplanması gereken ciddi bir sorun. CHIP, en iyi 50 ücretsiz programı araştırdı, sizler için test etti ve bunları eCHIP'te topladı. Bazılarını zaten tanıyoruz. Bunlar önceden olduğu gibi en iyi araçlar arasında bulunuyor ve tüm PC'lerde kullanılıyorlar. Buna karşılık bazıları gerçekten yeni keşifler olarak göze çarpıyorlar. Söz konusu 50 aracın büyük bir bölümünü eCHIP'ten (© TOP 50 Freeware) yükleyebilirsiniz. Ancak burada söz konusu 50 araçtan sadece en önemlilerine değinebildik.

En iyi güvenlik araçları

Güvenli sörf yapmak isteyenlerin birçok programa ihtiyacı vardır: Antivirüs araçları, güvenlik duvarı, anti casusluk yazılımları ve veri yok ediciler.

Spybot – Search & Destroy



Amaç: Casusluk araçlarının temizlenmesi

Sistem: Win 9x/Me/NT4/2000/XP

Web adresi: <http://security.kolla.de>

■ Spybot, Ad-aware'in de yaptığı gibi bilgisayarınızı, kullanıcı hakkında topladığı bilgileri web'e aktaran casusluk ve reklam modüllerine karşı tarıyor. Spybot, Ad-aware'den farklı referans listeleri kullandığından her iki aracı bir arada kullanarak çok daha başarılı sonuçlar elde edebilirsiniz.

Bunun haricinde araç, kritik numara çeviricileri, Keylogger araçlarını ve şüp-

heli içeriğe sahip web sayfalarını da tespit edebiliyor. Sahip olduğu entegre güncelleme işlevi sayesinde yazılımı devamlı güncel tutabilirsiniz.

Aracın akılcı başka bir özelliği ise belirli casusluk bileşenlerini "Dummies", yani boş bileşenler ile değiştirerek, asıl casusluk bileşeni silindikten sonra bile taşıyıcı programın sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlıyor. Söz konusu dummy dosyası yazılımı gerçek casusluk modülünün hala varolduğuna inandırıyor.

Aracın diğer bir kullanışlı özelliği ise sörfte arta kalan kalıcı kullanıcı bilgileri ve son ziyaret edilen web sayfaları gibi hassas bilgileri sorunsuz bir şekilde temizleyebilmesi.

İpucu: Programı, Windows'un *Başlat Menüsü*'nü kullanarak *Advanced Mode*'da çalıştıranlar ayrıntılı yapılandırma seçeneklerine ve güvenli silme için Data Shredder, yani veri yok edici gibi ekstra araçlara ulaşabilirler.

HandyBits File Shredder



Amaç: Verilerin güvenli silinmesi

Sistem: Win 9x/Me/NT4/2000/XP

Web adresi: www.handybits.com

■ Windows altında [Del] tuşuna basarak silmek, işletim sistemi dosyanın üzerine fiziksel olarak başka bir şey yazmadığı için tek başına çok da anlamlı ve güvenli değil. Örneğin, sabit diskinizi sattığınız zaman satın alan kişinin bilgilerinize nispeten kolay bir şekilde ulaşması ve yeniden oluşturması mümkün.

Bu sorunu ortadan kaldırmak için HandyBits File Shredder'ı kullanabilirsiniz. Araç, seçilen dosyaların üzerine 15 defaya kadar rastgele oluşturulmuş bit örnekleri ile dolduruyor ve böylece kurtarma araçları ile yeniden oluşturulmaları mümkün olmuyor. Aracın kendisini, farenin sağ tuşu ile tıklandığı zaman açılan kısayol menüsüne eklemesi ise kullanımını ciddi anlamda kolaylaştırıyor.

İPUCU: Dosyaları daha hızlı ve rahat bir şekilde silebilmek için programı çalıştırdıktan sonra *Drop Target Window* modunda kullanmalısınız. Bu sayede istediğiniz kadar dosyayı, masaüstünde görünen küçük bir pencere üzerine taşıyarak rahatlıkla silebilirsiniz.

PC Inspector File Recovery



Amaç: Silinen verilerin kurtarılması

Sistem: Win 98/Me/NT4/2000/XP

Web adresi: www.pc-inspector.de

■ Şu ana kadar hiç lüzumlu bir dosyayı kazara sildiniz mi? Bu tür bir durumda Windows veya HandyBits'inki gibi bir File Shredder sildiğiniz bilgilerin üzerine yeni veriler yazmadan önce acil yardıma ihtiyacınız olacaktır. Bu noktada PC Inspector file Recovery aracından faydalanabilirsiniz. Program çalıştırıldıktan kullanıcıyı yönlendirmek üzere bir sihirbaz penceresi ekrana geliyor. Verilerin yeniden oluşturulması için silinen dosyaların kurtarılması, kayıp dosyaların bulunması ve kayıp sürücülerin bulunması olmak üzere toplam üç kip mevcut. İlgili işleme tıklandığı zaman tarama süreci başlıyor. Programın tarama sırasında bulduğu tüm dosyalar bir liste içerisinde ekrana getiriliyor. Ücretsiz araç, bulduğu dosyalar hakkında ayrıca bir de durum mesajı veriyor. Söz konusu mesaj iyi olduğu sürece ilgili dosyanın kurtarılabilme şansı var demektir. →

» Tüm ücretsiz araçlar eCHIP'te

En iyi bedava Windows araçlarını sizler için devasa CHIP Freeware paketi içerisinde topladık. Paketi eCHIP'te (© TOP 50 Freeware) bulabilirsiniz.

En İyi Güvenlik Araçları

	Ad-aware	95'ten itibaren	Spyware ve diğer casusluk programlarını siler
	Alle meine Passworte	95'ten itibaren	Hepsini ayrı ayrı hatırlamanıza gerek kalmadan parolalarınızı yönetir
40	AntiVir Personal Edition	95'ten itibaren	En iyi ücretsiz antivirüs programlarından biri
	Bitdefender Free	98'den itibaren	Virüsleri güvenilir şekilde bulur ve siler
39	HandyBits File Shredder	95'ten itibaren	Verilerinizi, ileride başkası tarafından kurtarılmayacak şekilde siler
40	McAfee Avert Stinger	98SE/Me/2000/XP	40'dan fazla zararlıyı tanıyıp, solucanların hiçbir şansı yok
	PC Inspector e-maxx	DOS, 95'ten itibaren	Verilerinizi güvenli ve kontrollü bir şekilde siler
39	PC Inspector File Recovery	98/Me/NT/2000/XP	Yanlışlıkla silinen dosyaları yeniden oluşturur
	Secure Erase	95'ten itibaren	Artık gerekmeyen dosyaları diskten güvenli bir şekilde siler
38	SpyBot – Search&Destroy	95'ten itibaren	Spyware ve diğer casusluk programlarını kaldırır
40	XP Antispy	2000/XP	Windows'un Microsoft ile bağlantı kurmasını engeller
40	ZoneAlarm	98SE/Me/2000/XP	Sistemimize yapılan saldırıları engelleyen güvenlik duvarı

En İyi Performans Araçları

42	AIDA32	95'ten itibaren	PC için geniş kapsamlı analiz aracı
	Autostart Manager	9x/NT	Windows açılışında hangi uygulamaların başlatılacağını belirler
42	Motherboard Monitor	95'ten itibaren	İşlemci ısısını kontrol eder ve zarar oluşmasını engeller
42	Registry System Wizard	95'ten itibaren	Kayıt Defteri ayarlarının düzenlenmesini sağlar
	RivaTuner	9x/Me/2000/XP	Windows altındaki en iyi ekran kartı performans araçlarından biri
42	Safe XP	9x/Me/2000/XP	Windows için ücretsiz performans aracı, kurulum gerektirmiyor
	Samurize	2000/XP	Tüm önemli sistem bilgilerini masaüstünde görüntüler
	TweakPower	NT/2000/XP	Windows Kayıt Defteri'ndeki gizli işlevleri etkinleştirir
	TweakUI	XP	Gizli Windows fonksiyonlarının etkinleştirilmesi için Microsoft aracı
	Wintuning Kit 2003	9x/Me/2000/XP	Windows performans artışı için araç kutusu
	XP RegTune	XP	Windows'u hızlandıran fonksiyonları barındırıyor
42	X-Setup Pro	95'ten itibaren	Windows'u hızlandırıyor ve ihtiyaçlarınıza göre düzenliyor

En İyi Sabit Disk Araçları

	Boot Manager WWBMMU	95'ten itibaren	Birçok işletim sistemi için konforlu açılış yöneticisi
	eXtended Fdisk	95'ten itibaren	Bölümleme aracı, açılış yöneticisi ve Microsoft Fdisk'ten daha iyi
	FAT Rite	9x/Me/NT/2000	Dosya sisteminizin ne kadar alan israf ettiğini gösterir
	HDCleaner	95'ten itibaren	Sabit diskinizi, kullanılmayan geçici dosyalardan temizler
44	NTFS Reader for DOS	DOS, 95'ten itibaren	NTFS biçimli sürücü ve disk bölümlerine ulaşır
	Partition Image	DOS	Imaj dosyaları oluşturuyor ancak biraz karmaşık
44	PC Inspector Clone maxx	95'ten itibaren	Diskinizin bire bir kopyasını oluşturur
44	TreeSize	95'ten itibaren	Dizinlerin büyüklüğünü hızlı bir şekilde görüntüler

En İyi Video Araçları

46	GSpot	95'ten itibaren	AVI dosyaları için analiz programı
	IfoEdit	9x/Me/2000/XP	DVD kopyalarını düzeltmek için zeki program
46	Media Player Classic	2000/XP	DVD'ler ve diğer bir çok biçim için yazılım oynatıcı
46	Scene0 VCopy	98/Me/2000/XP	Çeşitli video biçimleri için geniş kapsamlı dönüştürme aracı
46	VideoLanClient	95'ten itibaren	Yaygın olarak kullanılan biçimleri destekleyen video oynatıcı
	VideoToolBox	95'ten itibaren	Video dosyasının tüm ayrıntıları hakkında bilgi verir
	VirtualDubMod	95'ten itibaren	Video konusu ile ilgili kullanışlı bir araç
	VobEdit	98/Me/2000/XP	Ses izlerinin alınması için basit bir araç
	Zoom Player Standart	95'ten itibaren	Çeşitli video biçimleri için iyi donanımlı bir video oynatıcı

En İyi Audio Araçları

47	Audiograbber	95'ten itibaren	Digital Audio Extraction (DAE) aracı
47	Clipinc	2000/XP	Yasal MP3'ler oluşturuyor
47	Deep Burner	95'ten itibaren	Veri CD'leri haricinde müzik CD'si de oluşturan yazma programı
	Lame	95'ten itibaren	Sayırsız ön ayar içeren kaliteli bir MP3 kodlayıcı
	Messer	95'ten itibaren	Ses kartındaki müziği WAV veya MP3 dosyası olarak kaydediyor
47	MP3Gain	98/Me/NT/2000/XP	Farklı ses şiddetlerindeki MP3 dosyalarını dengeliyor
	MP3Trim	95'ten itibaren	Doğrudan MP3 dosyalarını işliyor (WAV dönüşümü gereksiz)
	The GodFather	95'ten itibaren	MP3 koleksiyonunuzu hızlı ve otomatik bir şekilde düzenliyor
	Winamp	95'ten itibaren	Birçok ek işleve sahip standart MP3 oynatıcı



eCHIP'teki TOP 50 FREWARE bölümünde ücretsiz programlar mevcut.



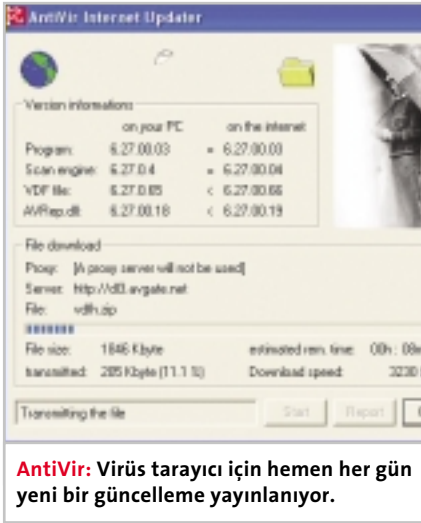
AntiVir PE

Amaç: Virüslerin bulunması ve silinmesi

Sistem: Win 98/Me/NT4/2000/XP

Web adresi: www.free-av.com

■ İnternette gelen zararlı virüslere karşı H+BEDV firması ücretsiz olarak yayınladığı AntiVir PE ile etkili bir koruma sunuyor. Antivirüs programlarının karşılaştırılmalı incelemesinde ücretsiz AntiVir, tüm ITW virüslerini (In The Wild, Vahşi Ortamda), yani web ortamında dolaşan tüm zararlıları etkili bir şekilde yakalamayı başardı.



AntiVir: Virüs tarayıcı için hemen her gün yeni bir güncelleme yayınlanıyor.

Bedava yazılım ayrıca gelişmiş koruma paketlerine kıyasla birçok avantaja da sahip: Bu avantajlardan en önemlisi ise çalışma sırasında oldukça az kaynak kullanması ki, virüs tarayıcısını etkinleştirdiğiniz zaman devamlı olarak arka planda çalışmasına rağmen kullanıcıyı neredeyse hiç rahatsız etmiyor. Diğer bir avantajı ise sabit disk, eğer çok az zamanınız varsa oldukça hızlı bir şekilde tarayabilmesi.

İnternet üzerinden güncelleme imkanı ise sisteminizin devamlı koruma altında olmasını sağlıyor. Üretici firma yeni virüslere karşı anında tepki verdiği ve duruma göre bir günde çok sayıda güncelleme yayınladığı için söz konusu güncelleme fonksiyonunu her gün kullanmanızda fayda var. Bilgisayarınızı düzenli olarak virüslere karşı korumanız için AntiVir'in sahip olduğu Schedule, yani zamanlama aracını kullanarak tarama işleminin belirli zamanlarda otomatik olarak başlamasını sağlayabilirsiniz.

İpucu: Numara çeviriciler ve Backdoor araçları gibi zararlılara karşı korunmak için de *Options / Configuration* komutu ile açılan pencerede *Unwanted Programs* başlığı

altındaki *Activate all types* komutunu vermelisiniz. Açılan pencereden *Tüm mesajları etkinleştir* seçeneğini işaretleyin. Bunun sonucunda program söz konusu araçları da ortaya çıkartacaktır.



ZoneAlarm

Amaç: Korsanlara karşı koruma

Sistem: Win 98SE/Me/2000/XP

Web adresi: www.zonelabs.com

■ Windows XP, entegre bir güvenlik duvarına sahip ancak bu aracın konfigürasyonu çok da kolay değil. Buna karşılık rahatlıkla kendi ihtiyaçlarınıza göre ayarlayabileceğiniz ZoneAlarm daha kullanışlı. Sahip olduğu basit kullanıcı arayüzü sayesinde çalışmak çok kolaydır ve yeni başlayanlar bile hiç zorlanmadan kullanabilirler. ZoneAlarm, PC'nizi gelen ve giden tehlikelere karşı etkili bir şekilde koruyabilir. Bilgisayarınızda kurulu olan bir program internet bağlantısı kurmak istediği zaman güvenlik duvarına izin vermek isteyip istemediğinizi sorar. Dışarıdan bilgisayarınıza kurulmak istenen bağlantılar için de aynı durum söz konusudur. Bu sayede güvenlik duvarını adım adım optimize edebilirsiniz.

Alınan iletilerin de VBS virüslerine ("love letter for you" gibi script virüsleri) karşı taranması ise yeni bir koruma aşamasıdır. Ayrıca "AlertAdvisor", üreticinin güncel güvenlik uyarılarını göstererek kullanıcıların devamlı olarak en yeni tehlikelere karşı bilgilendirilmelerini sağlar.



McAfee Avert Stinger

Amaç: Tehlikeli kurtların silinmesi

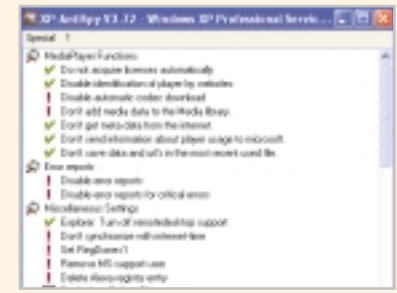
Sistem: Win 98SE/Me/2000/XP

Web adresi: www.mcafee.com

■ Stinger, kapsamlı bir antivirüs yazılımı değil, birincil görevi kullanıcılara internet üzerinden bulaşan zararlı solucanlarla ilgilenmek olan küçük ve oldukça hızlı bir araç. Bu programı, Stinger herhangi bir kurulum gerektirmediği için AntVir veya diğer virüs araçları ile beraber sorunsuz bir şekilde kullanabilirsiniz. Bunun için programı çalıştırın ve sadece *Scan now* düğmesine tıklayın.

McAfee tarafından düzenli olarak güncellenen ücretsiz araç, aralarında Netsky ve Blaster'ın da bulunduğu 40'ın üzerinde zararlı solucanı tanıyabiliyor ve te-

EDİTÖRÜN SEÇİMİ



XP-AntiSpy

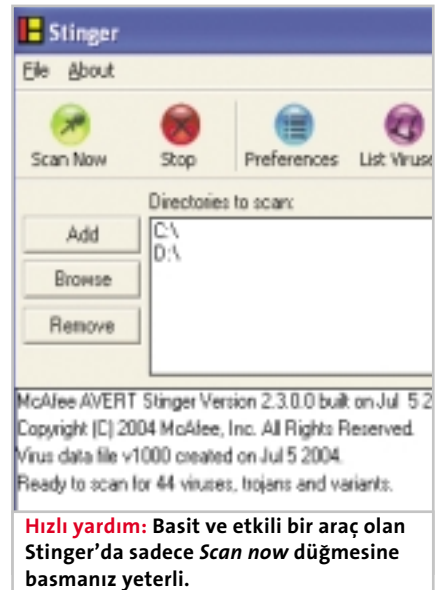
Amaç: Microsoft bağlantısını engelleme

Sistem: Win 2000/XP

Web adresi: www.xp-antispy.org

■ XP Antispy, bilgisayarınızın sizin haberiniz olmadan Microsoft sunucuları ile bağlantı kurmasını ve bilgilerinizi aktarmasını engelliyor. Bir programın çökmesi durumunda gönderilen hata protokolü de bunlar arasında sayılabilir. Ücretsiz araç buna benzer yaklaşık olarak 50 ayarı değiştiriyor. Bu sayede Internet Explorer'ın da otomatik olarak güncellemeleri kontrol etmesini ve buna bağlı olarak rahatsız edici mesajlar görüntülemesini engelleyebilirsiniz. Veya Windows Media Player'ın tek başına internette ses veya video codec'i indirmesini yasaklayabilirsiniz. Ayrıca tek bir tıklama ile JavaScript ve ActiveX'i de devre dışı bırakabilirsiniz.

mizleyebiliyor. Sisteminizi en iyi şekilde koruyabilmek için AntiVir programında olduğu gibi güncel sürümleri düzenli aralıklarla internette indirmelisiniz. →



Hızlı yardım: Basit ve etkili bir araç olan Stinger'da sadece *Scan now* düğmesine basmanız yeterli.

Registry System Wizard

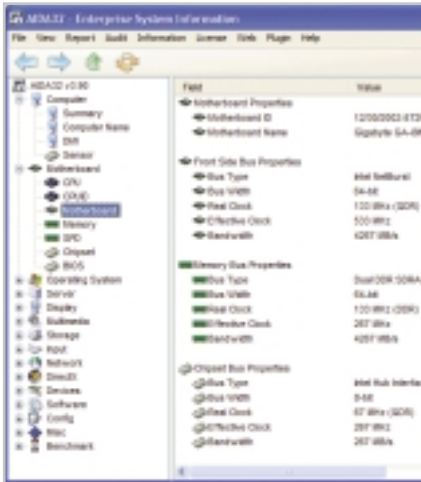


Amaç: Kayıt Defteri ögesini değiştirmek

Sistem: Win 9x/Me//NT/2000/XP

Web adresi: www.win.faq.de

■ Windows'un Kayıt Defteri veritabanı içerisinde binlerce öge bulunuyor ve bu nedenle anlaşılması kullanıcılar için pek kolay değil. Dikkat edilmeden yapılacak değişiklikler ise geri dönüşü olmayan Windows çökmelerine neden olabileceği için, Registry System Wizard gibi araç kullanmanız çok daha etkili olacaktır. Bu ücretsiz yazılım ile bir veya birçok kullanışlı işlevi tehlikesiz ve oldukça da kolay bir şekilde, üstelik Windows'un havlu atmasına neden olmadan etkinleştirebilirsiniz.



AIDA32: Türkçe desteği olan araç bilgisayarınızın donanımları hakkında ayrıntılı bilgileri ekrana getiriyor.

Ayrıca yazılım Kayıt Defteri üzerinden etkinleştirebileceğiniz tüm işlevler hakkında bilgiler görüntüler ve kullanıcının, örneğin Windows'un açılışta otomatik olarak Defrag işlevini çalıştırması veya bitmap resimlerini devamlı bir önizleme ile göstermesini sağlayan Kayıt Defteri anahtarlarını değiştirmesine izin veriyor. Geliştiriciler, kullanıcıların çalışmalarını kolaylaştırmak için *Bilgisayarım* veya *Grafik* gibi çeşitli kategoriler tanımlamışlar. Bu sayede her zaman tam olarak nerede çalıştığınızı bilebiliyorsunuz. İyi çözüm: Kullanıcı arayüzündeki düğmeler yardımıyla kullandığınız Windows sürümünü rahatlıkla seçebiliyor ve böylece sadece sizin işletim sisteminiz için etkinleştirilebilir özellikleri görebiliyorsunuz. Ayrıca daha önce yaptığınız tüm değişiklikleri *History*, yani geçmiş çubuğundan geri alabiliyorsunuz.

AIDA 32



Amaç: Bilgisayar analizi

Sistem: Win 9x/Me//NT/2000/XP

Web adresi: www.aida32.hu

■ AIDA32, PC için en iyi ve en çok seviilen analiz araçları arasında yer alıyor. Ücretsiz program kullanıcıya, bilgisayarda kurulu olan tüm bileşenler hakkında ayrıntılı bilgiler sunuyor. Program, anakart, işlemci, hafıza, sabit disk, çevre birimleri, ek kartlardan aynı şekilde ağırlar ve yazılımlara kadar geniş bir yelpazeye sahip. Hangi bileşen söz konusu olursa olsun AIDA32 her türlü kullanışlı bilgiye ulaşabiliyor. Örneğin, her bir iç bileşen, çalışma frekansı, anakart ID'si veya anakart üzerinde kullanılan yonga seti hakkında ayrıntılı bilgiler. Bu araç yardımıyla BIOS veya DirectX arayüzünü de tam olarak inceleyebilir ve böylece serbest bırakabileceğiniz yeni kaynaklar ortaya çıkarabilirsiniz. Ayrıca sahip olduğu test araçları yardımıyla kullandığınız bilgisayarın performans değerlerine de, örneğin bilgisayar hafızasının veri aktarım hızına, rahatlıkla ulaşabilirsiniz.

Safe XP



Amaç: Gereksiz özelliklerin kapatılması

Sistem: Win 98/Me/2000/XP

Web adresi: http://theorica.mirrorz.com

■ Microsoft, bazen gereğinden fazla ayrıntıya giriyor ve aslında pek az kullanıcının ihtiyaç duyduğu hizmetleri bile standart olarak yüklüyor. Windows Messenger veya bir program çıktığı zaman ortaya çıkan ve aslında hiç kimsenin ilgilenmediği hata raporu gönderme bunlar arasında sayılabilir. Üstelik bu hizmetler birçok sistem kaynağını meşgul ediyor ve böylece bilgisayarı gereksiz yere frenliyorlar.

Safe XP, bu konuda kullanıcıların yardımına koşuyor ve söz konusu hizmetlerin tek bir tıklama ile devre dışı bırakılmalarını veya Messenger'ın durumunda olduğu gibi kaldırılmalarını sağlıyor. Program ayrıca gereksiz Başlat Menüsü öğelerinin kaldırılmasına, masaüstü ayarlarının kalıcı olarak saklanmasına ve Outlook 2003'teki eklenti kilidinin de açılmasına izin veriyor. Ancak bunlar sadece birkaçı. Program Windows'un performans artışı için kullanılabilecek 50'den fazla akılcı seçenek sunuyor. Aracın kurulum gerektirmemesi ve böylece kolayca çalıştı-

EDİTÖRÜN SEÇİMİ



Motherboard Monitor

Amaç: Isı kontrolü

Sistem: Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web adresi:

http://mbm.livewiredev.com

■ Eğer programlarınız düzenli bir şekilde çalışmıyor ve devamlı olarak çöküyorsa bilgisayarınızda aşırı ısınma sorunu olabilir. Motherboard Monitor yardımıyla anakart ve işlemcinin ısını takip edebilir, hatta fanın çalışma hızını öğrenebilirsiniz. Ücretsiz yazılım dikkat çekmeyecek şekilde sistem çubuğuna yerleşiyor. Şayet bilgisayar, kullanıcı tarafından belirlenen ısının üzerine çıkacak olursa isteğe bağlı olarak bilgisayarı kapatabiliyor veya boş çalışma işlemleri göndererek işlemcinin ısısının düşmesini sağlayan "CPUidle" modülünü çalıştırıyor.

rılabilmesi özellikle pratik bir çözüm olarak dikkati çekiyor.

! DİKKAT: Devamlı virüs tehlikesi yüzünden, Windows'un Otomatik Güncelle fonksiyonunu kesinlikle devre dışı bırakmamalısınız.



X Setup 6.6 Pro

Amaç: Windows performans artışı

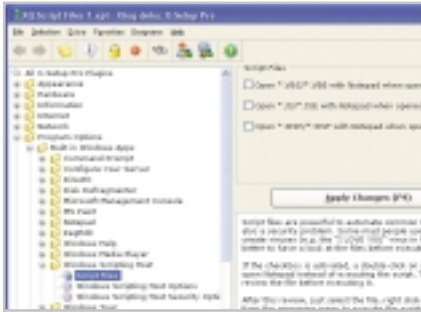
Sistem: Win 9x/Me/2000/XP

Web adresi: www.xteq.com

■ Windows'un performansını nasıl artırabileceğinizi bilmiyorsunuz ve üstelik bu can sıkıcı konu ile daha önce hiç ilgilenmediniz. Şayet sizin de durumunuz buyusa, kolay kullanımı ile yeni başlayanlar için de uygun olan X Setup Pro aracına mutlaka göz atmalısınız.

Araç; görünüm, donanım, internet ve sanal paranoya (Virtual Paranoia) gibi çeşitli başlıklar altında gizlenmiş olan diğer seçenekleri de tek bir tıklama ile etkinleştirmenize imkan vererek Safe XP ve Registry System Wizard programlarını tamamlayıcı bir özelliğe sahip. Bu sayede genişletilmiş sabit disk tampon belleğini →

etkinleştirebilir ve Windows'un görünümünü, gereksiz animasyon süslerini devre dışı bırakarak mümkün olan en yüksek performansa ulaşabilecek şekilde değiştirebilirsiniz. Veya alternatif olarak programın sunduğu otomatik performans ayarları fonksiyonunu da kullanabilirsiniz. Bunun sonucunda program, genel olarak optimum performans için geçerli olan parametreleri uygulayacağı içine ekstra bir işlem yapmanıza gerek kalmayacak. Programın sahip olduğu Record Mode sayesinde Kayıt Defteri'nde yapılan değişiklikler bir REG dosyasına kaydediyor ve aynı işlemleri başka bir bilgisayarda tekrar gerçekleştirmek yerine sadece REG dosyasına çift tıklanması yeterli.



X Setup Pro: PC'nizi kullanım amaçlarınıza göre ayarlayabilir, Windows'un gizli işlevlerine ulaşabilirsiniz.

İPUCU: X Setup Pro, daha sonra geri dönebilmek için sistemde yapılan tüm değişikliklerin kaydını tutar. Ancak her ihtimale karşı program ile çalışmaya başlamadan önce bir Geri Yükleme Noktası oluşturmanızda fayda var.

En iyi sabit disk araçları

Sabit disk ile ilgilenenler, CHIP'in sabit disk analizi için bir araya getirdiği en iyi ücretsiz yazılımlardan memnun kalacaklar.



PC Inspector clone maxx

Amaç: Sabit disk kopyalama

Sistem: DOS, Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web adresi: www.pc-inspector.de

■ Yeni bir sabit disk satın aldığınız zaman Windows'u yeniden kurmayı hiç istemiyor ve sisteminizi aktarmak için başka bir yol mu arıyorsunuz? PC Inspector clone maxx aracı, eski sabit diskinizin bir kopyasını oluşturmak ve daha sonra bunu yeni sabit diskinize aktarmak için size yar-

dımcı olabilir.

Bunun için ilk olarak ücretsiz yazılım yardımıyla bir açılış disketi oluşturmalı ve bunu kullanarak bilgisayarınızı yeniden başlatmalısınız. Ardından DOS komut satırına "cmaxx" ifadesini yazın ve ardından [Enter] tuşuna basın. Takip eden pencere üzerinde program ayarları bulunur. Bu sayede eski diskinizin kopyasını başka bir sabit diske kaydedebilir ve kısa bir süre içerisinde eski Windows'unuzu tamamen yepyeni sabit diskiniz üzerinde kaldığınız yeden kullanmaya devam edebilirsiniz. Ücretsiz program DMD modunu desteklediği için verilerinizi 3,3 GB/s hızında kopyalayabilirsiniz. Kopyala işlemi, sabit diskte kullanılan dosya sistemi (FAT32, NTFS) veya bölüm sayısından bağımsız.

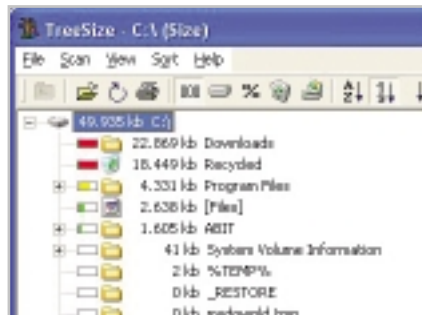
TreeSize

Amaç: Saklama alanını değerlendirme

Sistem: Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web adresi: www.jam-software.com

■ Windows Gezini'ni kullanarak nerede ne kadar kullanılabilir disk alanı olduğunu bir bakışta rahatlıkla göremeyiz. Bu bir taraftan birbirine karmaşık bir şekilde bağlı olan alt klasörlere diğer taraftan ise kullanılan Cluster büyüklüğüne göre farklı boyutlarda alan kaplayan dosya sistemine bağlıdır. TreeSize, Windows Gezini'ne benzeyen program penceresi üzerinde farklı klasörlerin sabit diskiniz üzerinde ne kadar alan kapladıklarını hızlı bir şekilde görüntülüyor. Bu sayede çok fazla alan kaplayanların nerede bulunduklarını hızlı bir şekilde tespit edebilir ve buna bağlı olarak uygun önlemler alabilirsiniz. Ayrıca kısayol menüsünü kullanarak Windows'un **Özellikler** işlevlerini çalıştırabilir ve alt klasörleri de dahil olmak üzere söz konusu dizin hakkında çok daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.



TreeSize: Gezgin penceresi, disk üzerinde kullanılan ve boş alanları okunaklı bir şekilde görüntülüyor.

EDİTÖRÜN SEÇİMİ



NTFS Reader for DOS

Amaç: NTFS erişimini mümkün kılmak

Sistem: DOS, Win 9x/NT/2000/XP

Web adresi: www.ntfs.com

■ Eğer bilgisayarınızda NTFS biçimli sürücüler kullanıyorsanız NTFS Reader for DOS mutlaka tüm açılış disketlerinizde bulunmalı. Bu sayede Windows'unuz çıktığı zaman da verilerinize ulaşabilirsiniz. Aksi takdirde normal bir DOS açılış disketi sadece FAT dosya biçimini desteklediği için NTFS sürücülerini kullanmanız mümkün olmayacaktır. Bu araç yardımıyla NTFS biçimli sürücü üzerindeki verilerinizi başka bir sürücüye, sabit diske veya ağ sürücüsüne rahatlıkla kopyalayabilirsiniz. Ayrıca sahip olduğu arama işlevi de çalışmalarınızda oldukça zaman kazandırabilir. Eski arayüzüne rağmen araç kendi neslinin en iyileri arasında bulunuyor.

En iyi video araçları

Eksiksiz video araçları: Bunları kullanarak sevdiğiniz filmleri izleyebilir, ses ve görüntü izleri üzerinde çalışabilir ve son olarak kodlayabilirsiniz.



VideoLanClient (VLC)

Amaç: Yüklerken video izleme

Sistem: Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web adresi: www.videolan.org

■ VideoLanClient (VLC), video oynatıcılar kategorisindeki gerçekten yetenekli yetenekli ve DVD, Video-CD, MPEG dosyaları, Quicktime, DivX ve Streaming biçimleri gibi en önemli video dosyalarını oynatabiliyor. Programın, uygun video kod çözücülerini de beraberinde getirmesi ise kullanımını oldukça kolaylaştırıyor. Özellikle eMule gibi paylaşım araçlarını kullananlar için düşünülmüş bir işlev sayesinde videoları daha yüklenirken izlemek mümkün. Bu sayede filmin tamamen gelmesini günlerce beklemek yerine ilk olarak VLC ile bir göz atabilir ve filmi →

indirmeye değip değmeyeceğine en başından karar verebilirsiniz.

Ancak bu hızlı oynatıcı maalesef pek oynatma konforuna sahip değil. Örneğin, ekran büyüklüğindeki değişiklikleri manuel olarak girmelisiniz ki söz konusu menü *Options* altına gerçekten iyi bir şekilde gizlenmiş. Buna karşılık ücretsiz oynatıcıyı anlamak için biraz zaman ayırınlar VLC ile beraber yaygın olarak kullanılan tüm biçimleri sorunsuz bir şekilde çalıştırabilen pratik bir yazılım oynatıcıya sahip olacaklardır.

İPUCU: VideoLan'ın BSD, Solaris, QNX, Mac OS X ve BeOS gibi alternatif işletim sistemleri için de sürümleri mevcut. Söz konusu istemcileri üreticinin www.videolan.org adresindeki web sayfasından temin edebilirsiniz.



GSpot

Amaç: Video dosyalarının analizi

Sistem: Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web adresi: www.headbands.com

■ Arkadaşınızdan aldığınız veya internetten indirdiğiniz bir AVI dosyasının bilgisayarınızda çalışmaması gibi sinir bozucu

EDİTÖRÜN SEÇİMİ



Media Player Classic

Amaç: Audio und Video spielen

Sistem: Win 98/Me/2000/XP

Web adresi: www.microsoft.com

■ Media Player Classic (MPC), en son yayınlanan Windows Media Player 9'a nazaran daha açık bir tasarıma sahip. Herhangi bir kurulum gerektirmedinden çalışması için program simgesine sadece çift tıklanması yeterli oluyor. Oynatıcı, DVD'lerin oynatılması sırasında dil ve altıyazı seçimine izin veriyor. Şayet filmi izlerken ses izini değiştirmek isterseniz de Audio Switcher on the fly yardımcı oluyor. Resme sağ tuşla tıklar ve kısayol menüsündeki *Options / Player / Keys* komutunu çalıştırırsanız oynatıcıyı hızlı bir şekilde kullanabileceğiniz kısayollara ulaşabilirsiniz.



VideoLanClient: Oynatıcı, kullanıcıyı çok sayıda düğme ile boğmak yerine basit ve kullanışlı bir arayüz sunuyor.

bir durumla hiç karşılaştınız mı? Bu durumda söz konusu dosyayı boşu boşuna silmeden önce GSpot'u kullanmalısınız. Bu araç, çalışırken sorun çıkaran videolarda hata tespiti için uygundur. Çalışmama sorununun nedeni ise genellikle söz konusu videonun Windows sisteminizde yüklü olanlardan farklı bir codec sürümüyle kodlanmış olmasıdır. Video dosyasını inceleyen GSpot bunun sorunsuz bir şekilde çalışabilmesi için gerekli olan codec'leri (ses ve video) ve aynı şekilde uygun Direct Show filtresini de eksiksiz bir şekilde listeler.

İPUCU: GSpot, video dosyalarındaki FourCC Code bilgisini, yani film içerisinde kullanılan Codec'i ifade eden dört harflik DIVX veya XVID gibi kısaltmaları da görüntüler. Oturma odanızdaki sabit oynatıcılarda izleyemediğiniz videoların XVID olan FourCC Code bilgisini DIVX olarak değiştirerek izlemeyi deneyebilirsiniz.



Sceneo VCopy

Amaç: Film biçimini dönüşümü

Sistem: Win 98/Me/2000/XP

Web adresi: www.sceneo.tv

■ Farklı biçimlerdeki videoları Sceneo VCopy yardımıyla birkaç fare tıklaması sonucunda MPEG1, MPEG2 ve AVI biçimine dönüştürebilirsiniz. Dönüştürme sonrasında ise projelerinizi doğrudan CD veya DVD üzerine yazabilirsiniz. Program MPEG1/2 kodlayıcıya sahip ancak MPEG2'nin kullanım süresi telif ücretinden dolayı sadece 30 gün ile sınırlandırılmış. Ancak üreticinin web sayfasını kullanarak bu codec'i istediğiniz zaman yaklaşık 5 Euro gibi bir ücret karşılığın özel kullanım için satın alabilirsiniz. Ancak MPEG2 Codec TV uygulamaların uzman nanoCosmos tarafından geliştirildi-

ęi ve kaliteli bir resim netliği, iyi kontrast değerleri ve doygun renkler sunduğu için bu yatırımı yapmaya değer. Programın sahip olduğu işlevler sayesinde orijinal filmde değişiklik yapmadan dönüştürme işlemi öncesinde video kliplerini kısaltabilirsiniz. Bu sayede dönüştürme sırasında sadece kesilmiş kısımlar kullanılacaktır. Ancak MPEG4 dönüşümü internetten temin edebileceğiniz DivX veya

XviD codec'lerine ihtiyacınız olacak. Sceneo VCopy'i kullanabilmeniz için daha önce DirectX 9'u kurmanız gerekiyor.

En iyi ses araçları

Bilgisayar kullanıcıların en önemli hobi-lerinden bir tanesi MP3. Sevdığınız şarkılar için ihtiyaç duyacağınız her şeyi burada bulabilirsiniz.



Clipinc

Amaç: Yasal MP3'lerin hazırlanması

Sistem: Win 2000/XP

Web adresi: www.clipinc.de

■ Tobit Software tarafından geliştirilen ücretsiz yazılım sayesinde sevdiğiniz şarkıları tamamen yasal olarak MP3 biçiminde kaydedebilirsiniz. Araç, bunun için müziği doğrudan olarak radyodan alıyor ve bunu daha sonra PC'nize kaydediyor. Ancak bu işlemi sorunsuz bir şekilde gerçekleştirebilmek için, bellek olarak kullanılmak üzere en azından 2 GB boş disk alanına sahip olmanız gerekiyor.

Programın kurulum sırasında, bir lisans numarası gerekli olduğu için internet bağlantısı kurmalısınız. Tobit, yazılımın ücretsiz olmasına rağmen lisans hakları ile korunduğu için bu durumun kaçınılmaz olduğunu dile getiriyor. Kurulum sırasında ayrıca programın kullanacağı ses kaynağını ve ses girişini de belirlemelisiniz. Bunun için bir stereo ses kablosu yardımıyla radyonun kulaklık çıkışı ses kartının "line in" girişine bağlamalısınız. Ardından kayıt yapmak istediğiniz radyo kanalını açın. Kayıt işlemini başlattıktan sonra Clipinc, ayarladığınız radyo kanalını gerçek zamanlı olarak dinlemeye ve müzik yayınını sabit diskinize kaydetme-

ye başlar. Program hakkında ayrıntılı bilgi için www.tobit.com adresine göz atabilirsiniz.

İpucu: İsterseniz ses kartına bir CD çalar bağlayabilir ve bu ses akımını da işleyebilirsiniz. Normalde kopya korumalı CD'lerin çoğaltılması kanunen yasak. Ancak Clipinc sadece müziği kaydettiği ve böylece hiçbir kopya korumasını çiğnemediği için bu işlem kanuni olarak değerlendirilebilir.



MP3Gain

Amaç: : MP3 işleme

Sistem: Win 98/Me/NT4/2000/XP

Web: <http://mp3gain.sourceforge.net>

■ MP3Gain, kalite kaybına neden olmadan MP3 dosyalarını normal haline dönüştürür. Bir klasör içerisindeki tüm dosyaların ses şiddeti bile tek bir tıklama ile normal bir şiddette eşitlenebilir.

MP3Gain, bunun için her bir MP3 dosyasının ses şiddetini analiz eder ve daha sonra bunları belirli bir seviyede dengeler. Bu, farklı kaynaklardan temin ettiğiniz MP3'leri çalmak veya CD'ye yazmak istiyorsanız oldukça kullanışlı bir yöntem. Şarkıları normale dönüştürmek için iki ayar seçeneği var: Bunlardan ilki olan *Album Gain*, birçok MP3 dosyasını inceleyer ve bunları birbirlerine uygun bir şekilde dengeler. Buna karşılık *Replay Gain*, her tür şarkı dinleme için bir referans ses şiddetine sahip.

İpucu: Bu işlem, geniş bir koleksiyona uygulandığı zaman birkaç saat kadar sürebilir. Bu nedenle programı, bilgisayara ihtiyaç duymadığınız bir zaman, örneğin gece çalıştırmanız daha iyi olur.



AudioGrabber

Amaç: Müzik CD'lerinin okunması

Sistem: Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web: www.audiograbber.com-us.net

■ Kopya koruması olmayan müzik CD'lerinizi okumak, MP3 biçimine dönüştürmek ve PC'nizde dinlemek mi istiyorsunuz? Bunun için AudioGrabber programını yine eCHIP'te bulabileceğiniz MP3 Encoder Lame ile beraber kullanabilirsiniz.

AudioGrabber, sürücüyü yerleştirdiğiniz CD'yi otomatik olarak okuduktan sonra, *FreeDB* düğmesine tıklayarak CD-DB bilgilerini ekleyebilirsiniz. Bunun so-



Audiograbber: Program, müzik CD'lerindeki parçaları okuyor ve MP3 biçimine dönüştürüyor.

nucunda, program şarkılar ve yorumcu hakkındaki bilgileri internette alacaktır.

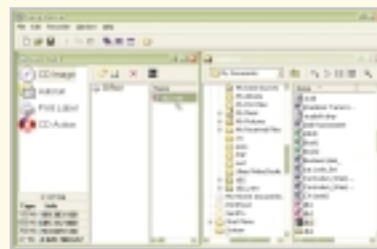
Ancak AudioGrabber kendi MP3 codec'ine sahip olmadığı için Lame kodlayıcısına ihtiyacınız var. Bunun için *MP3 Settings* altından *External Encoder* seçeneğini işaretlemeli ve ardından Lame Encoder'ın bulunduğu yeri belirtmelisiniz.

Ayrıca buradaki *Predefined arguments* başlığı altından *Lame 128 KBit/s Joint Stereo* ögesini seçin ve *Grab to* başlığı altındaki *MP3 file via intermediate wav file*. *Delete the wav file* seçeneğini işaretleyin.

Elde edilecek olan dosyaların kaydedileceği yeri de belirttikten sonra yapmanız gereken tek şey *Grab* düğmesine tıklamak. Araç, hazırladığı MP3 dosyalarını hedef klasör içerisine kaydediyor. ■

TB - MM - FK - SG / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

EDİTÖRÜN SEÇİMİ



Deep Burner

Amaç: Müzik CD'si yazmak

Sistem: Win 9x/Me/NT/2000/XP

Web adresi: www.deepburner.com

■ Sadece 3 MB büyüklüğündeki yazma programı Deep Burner, veri CD'si ve DVD'lerin haricinde müzik CD'leri de oluşturabiliyor. Ayrıca ISO dosyalarını işleyebiliyor ve yazabiliyor. Yazılım; Burn Proof, Sürükle - Bırak, Overwrite, Multisession CD ve otomatik donanım seçimi özelliklerine sahip. Deep Burner'ın yazma hızını sınırlamaması ise diğer ücretsiz yazma programlarına karşı büyük bir üstünlük sağlıyor.

İÇİNDEKİLER

- 56 **Kopyalanamayan DVD'ler:**
Blu-Ray HD-DVD'ye karşı
- 62 **Donanım inceleme**
Yeni donanımlar testte
- 82 **50 donanım ipucu**
Daha hızlı, güvenli ve stabil
- 104 **Test: Sabit diskler**
Yeni sabit diskler testte
- 122 **Donanım günlüğü**
Donanım dünyasında bu ay
- 124 **CHIP TOP 10**
En iyi donanımlar



Son moda GBit

Gigabit Ethernet kablosuz ağa karşı

Tüketici kesiminde GBit-LAN şimdiye kadar W-LAN karşısında modası geçmiş gibi görünüyor. Ancak artık eğilim bir standarda dönüşebilir.

■ Ağ bağdaştırıcı kartları çoktandır kendilerini GBit-LAN özelliğiyle donatıyorlar ve bunda da haksız değiller. GBit Ethernet, veri aktarım hızını 100'den 1.000 MBit'e (yani 125 MByte/s) yükseltiyor ve bu sırada geriye uyumluluktan ödün vermiyor. Veri aktarım süresinin paraya tekabül ettiği firma ağırları için bu harika bir olay. Intel yetkilileri beklentilerini açıkça dile getiriyorlar: "Bu yüzden tüm işletmeler yakın zamanda hızlı ağ teknolojisine geçecek."

Ancak evlerde kullanıcıların en büyük sorunu kablo. Bu yüzden burada daha ziyade konforlu bir seçenek olan kablosuz ağ bağlantısı (W-LAN) kullanılıyor. Bu standart azami 54 MBit/s hızına izin veriyor ki bu hız sörf yapmak ya da online oyun oynamak için yeterli oluyor. Ama multimedya PC teknolojisinin oturma odasına girmesiyle birlikte aktarılabilecek veri miktarında tam manasıyla bir patlama yaşanması bekleniyor ve hatta bu gelişme kapağı dayandı bile. Bilgisayar bir yandan müzik ve internet verileriyle beslenirken, aynı zamanda bir medya sunucusu oturma odasına ekrana bir DVD film gönderiyorsa, kablosuz çözümlerin eli ayağı karışıyor ve bu yoğunluk 100 MBit kablo standardı için bile fazla.

100MBit'lik bir ağda veriler hat üzerinden 8 MB/s hızıyla akıyor. GBit ağında bu değer yaklaşık 100 MB/s ve zaten bu noktada sabit diskler 50 MB/s'lik bir yazma oranıyla maksimum hızı belirliyor. GBit LAN için donanım fiyatlarının düşüşü de sürüyor. GBit switch'leri örneğin bugün 150 Euro yerine artık yalnızca 70 Euro'dan satılıyor.

GBit'in standart olması yakın

Sistem üreticilerinin GBit bağlantılarını masaüstü ve dizüstü bilgisayarlara entegre etmek için gereken mali külfet düşük. 10/100 MBit ve GBit arasındaki fark yalnızca 1-2 Euro tutuyor. Samsung şu çıkarsamada bulunuyor: "Intel'in bir sonraki yonga seti kuşağıyla, Ocak 2005'ten itibaren neredeyse tüm dizüstü bilgisayarlar GBit Ethernet sahibi olacak" diyor ürün müdürü Patrick Povel.

Buna rağmen W-LAN ve GBit arasındaki çekişme tüketici kesiminde asıl şimdi başlıyor. Çünkü W-LAN'ın kablo özgürlüğü tüm hız avantajına rağmen GBit'e karşı bir avantaj. Üstelik de W-LAN konsorsiyumu WWiSE uyumuyor ve gelecek standart 802.11n'nin veri aktarım oranını 540 MBit/s'ye çıkarmaya hazırlanıyor.

Olympus'un yeni füzeli μ-mini DIGITAL



Olympus'un yeni modeli μ-mini DIGITAL, Olympus Türkiye distribütörü Beyaz Bilgisayar tarafından Avrupa'yla aynı anda piya-

saya sürüldü. 4.0 MP CCD algılayıcıya sahip olan Olympus μ-mini DIGITAL, cebe sığacak kadar küçük. μ-mini DIGITAL'in gövdesi tek parça metalden özel bir teknoloji ile işlenmiş. Suya ve neme dayanıklı, yuvarlak hatlı dış gövdesiyle ve tasarımıyla dikkat çekerken 6 da farklı renk seçeneği sunan Olympus μ-mini DIGITAL, kıyafetler üzerinde bir aksesuar gibi görünüyor. Olympus μ-mini DIGITAL fotoğraf fonksiyonlarıyla da dikkat çekiyor. 13 adet otomatik ön ayarı sayesinde farklı ortamlarda en yüksek kalitede görüntü alabileceğiniz

μ-mini DIGITAL ile 2.272x1.704 boyutunda JPEG formatında sabit pozlar çekebilir, 320x240 çözünürlüğünde Quicktime sesli video kayıt yapabilirsiniz. Çektiğiniz video kayıtlarını, μ-mini DIGITAL'ın TV-Out özelliği ile rahatlıkla TV'nizde izleyebilirsiniz. Wav formatında ses kaydı yapabilen ürün 16 MB xD Picture Card ile geliyor ve istenildiği takdirde harici bir xD Picture Card ile belleği 512 MB'a kadar yükseltilebiliyor.

Bilgi için www.beyazteknoloji.com
Tel: 0216 449 38 25

Fotoğraf makinesinden yazıcıya EPSON PictureMate

EPSON PictureMate, 10x15 cm'lik fotoğraflarda ekonomik ve dayanıklı profesyonel fotoğraf laboratuvarı kalitesi talep eden dijital fotoğraf makinesi kullanıcıları için ideal çözüm sunuyor. Opsiyonel Bluetooth modülü ile EPSON PictureMate, fotoğraf makineli cep telefonlarından da baskı yapabilmesi ile dikkat çekiyor.

EPSON PictureMate, evde yüksek kalitede, kullanımı kolay ve ekonomik bir baskı yöntemi için duyulan ihtiyacı rahatlıkla karşılayabilen bir yazıcı. Dijital fotoğraf

makinesi kullanıcılarının ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış olan PictureMate, kullanımı kolay bir fotoğraf baskı çözümü sağlayacak.
Bilgi: www.epson.com.tr



Telefon kamera oldu Türkiye'nin ilk 1,3 mp telefonu

Siemens'in büyük ilgi toplayan SL55 modelinden sonra yeni telefonu da özellikle kamera niteliğiyle beğeni kazandı. 1,3 megapiksel kameralı ilk Siemens telefonu olan S65, saniyede 15 kare video kaydediyor ve fotoğraflarda 4x dijital züm yapabiliyor. S65, 65.536 renkli geniş ekranı sayesinde net bir izleme imkanı yaratırken görüntüler 32 MB'lık hafıza kartında saklanabiliyor. Genişletilmiş PIM (Personal Information Management- Kişisel Bilgi Yönetimi) sayesinde telefon PC ile senkronize edilebiliyor ve Microsoft Outlook ve Lotus Notes ile e-postalara ulaşmayı mümkün kılıyor. S65, 6 saat konuşma, 250 saat bekleme süresine sahip.

Fiyatı: 445 Euro (KDV dahil)
Bilgi için: www.siemens.com.tr



KISA... KISA...

► Nokia N-GAGE 1 milyon adet satıldı

Nokia, 11 ay önce başladığı N-Gage satışlarında tüm dünya çapında 1 milyonuncu oyun konsoluna ulaştığını açıkladı. 1 milyon adet N-Gage ve N-Gage QD oyun konsolu satışı, mobil oyun dünyasında N-Gage platformunu ön sıralara taşıyarak, dünyada taşınabilir oyun alanında bir dönüm noktası oldu. Gelişen bir oyun portföyüne sahip olan N-Gage, tüketicilerine Activision, Electronic Arts, Gameloft ve THQ gibi oyun yayıncısı markanın oyunlarını oynamaya fırsatı sunuyor.

Bilgi için: www.nokia.com.tr

EDİTÖRDEN NOTLAR



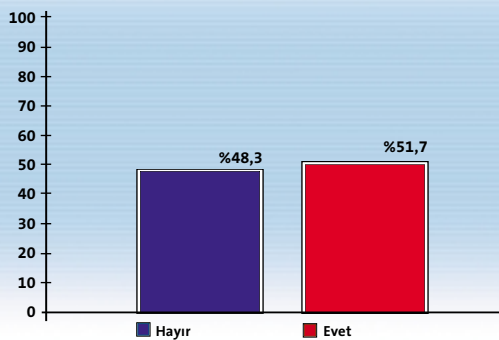
Cem Şancı
Haber Müdürü

Depolamaya cep çözümleri

Gigabaytlar boyutundaki verileri depolamak ve taşımak için yakın zamana kadar DVD'den veya hantal sabit disklerden başka seçeneğimiz yoktu ama sabit disk üreticileri USB üzerinden çalışan, taşınabilir veri depoları üretmek için yarışır oldular. Seagate küçücük taşınabilir son kullanıcı cihazlarıyla pazara girmişken rakipleri de benzer ürünlerle cepte taşınan USB cihazlara onlarca GB veriyi yükleyebilmenin önünü açıyorlar. Sabit disk üreticilerinin, Tüketici elektroniği üreticilerine "ham madde" sağlamaktan öteye geçip son kullanıcı için elektronik cihazlar üretmeye başlaması rekabete yeni bir boyutun katılması anlamına geliyor. Büyük miktardaki verilerin çok küçük hacimlere sığması nedeniyle multimedya alanında bugün öngöremediğimiz ilginç ürünlerle karşılaşmayı bekleyebilirsiniz.

TELEVİZYON KARTLARI

TV kartı kullanarak bilgisayarınız üzerinden televizyon seyrediyor musunuz?



Monitörler televizyon oldu: Kullanıcıların yarısı bilgisayar üzerinde TV kartı kullanarak televizyon yayınlarını izlediklerini ifade ediyorlar.

Kaynak: CHIP online

KISA... KISA...

► Terratec fiyatları indiriyor

Harici ses sistemleri Aureon 7.1 Firewire ve Universe için Terratec fiyatları yüzde 20 oranında indiriyor, böylece fiyatlar 170 – 200 Euro seviyesine çekiliyor. Buna paralel olarak 5.1 sese hesaplı giriş için yeni çıkan bir model mevcut: Aureon 5.1 PCI yalnızca 20 Euro tutuyor.

Bilgi için: www.terratec.com

► Çevreyi koruyan boş DVD üretim yöntemi

Fujifilm 16x hızı destekleyen boş DVD'lerini piyasaya sürüyor. DVD+R formatındaki 1x-16x yazılabilen DVD'ler ağır metal içermiyor. Fujifilm'in açıklamasına göre, ürün çevreyi koruyan yeni tür Oxonol denilen bir katmana sahip.

Bilgi için: www.fujifilm.com

► Anadolu, çağı mobil bilgisayarla yakalamak istiyor

25 ilde 80.000 kişiye ve 550 bilgisayar üretici firmayı bilgisayar teknolojileriyle buluşturan Intel Bilişim Panayırı Tırı, 5 aylık Anadolu turunu Güneydoğu'nun kalbi Diyarbakır'da noktaladı. Bilgisayar kullanıcılarının %35'inin mobil teknolojilerle çağı yakalamak istediği ortaya çıktı.

Diyarbakır'da yapılan basın toplantısında Türkiye'nin bilişime bakış açısı değerlendirildi ve Intel Bilişim Panayırı Tırı'nı ziyaret edenlerle gerçekleştirilen bilgisayar kullanımı ile ilgili anket sonuçları açıklandı.

Intel Tırı'nı ziyaret edenlere yapılan ankete göre bilgisayar kullanıcılarının %70'i önümüzdeki 12 ay içinde bir bilgisayar almak, %49'u en son teknolojiye sahip bilgisayar ve %35'i dizüstü bilgisayar almak istiyor.

Hewlett-Packard Business Inkjet 1200

Mürekkep püskürtmeli üç adet hızlı yazıcı

Üretici Hewlett-Packard güncel mürekkep püskürtmeli yazıcı serisinden Business Inkjet 1200 ile kendi ifadesine göre hesaplı maliyetli renkli baskıda yeni sayfalar açmak istiyor.

Üç model dakika başına 28 siyah beyaz ya da 24 renkli sayfaya kadar basabiliyor. 200 Euro'luk bir yazıcı için (temel model 1200D) gerçekten de güçlü bir performans bu. Metinlerde verili 1,8 Cent'lik sayfa fiyatı da aynı

şekilde cazip. Mürekkep püskürtmelilerin donanım ve işlev kapsamı da zengin. Duplex baskı birimi, kağıt tipi algılayıcı ve beş baskı modu kullanımı kolaylaştırıyor.

1200DTN (yaklaşık 300 Euro) ve 1200 DTWN (yaklaşık 350 Euro) modelleri bir yazdırma sunucusuna ya da kablosuz yazdırma sunucusuna sahip.

Fiyatı: Yaklaşık 200 ila 350 Euro
Bilgi için: www.hp.com



Blaupunkt otomobile eğlence sokuyor

Araba içinde eğlence

Blaupunkt, "In Car Entertainment" video ekipmanıyla otomobil yolculuklarını daha eğlenceli hale getiriyor. Blaupunkt'un çok yönlü "In Car Entertainment" programı monitörler, VCD, CD, MP3 çalabilen DVD çalarlar, Radio Data System (RDS) yüklü bir FM-AM alıcı, 5 kanallı bir amplifikatör, surround dekoderi ile video dağıtımı için girişlerden oluşan kapsamlı bir sis-

tem. Araç içinde müzik dinlemek, TV izlemek, ve oyun oynamak gibi imkanlar sunan bu sistem, tüm yolcuların bu konudaki kişisel tercihlerini de uygulayabiliyor. Böylelikle yolcular birbirinden farklı eğlence uygulamalarından yararlanmak istediğinde, sinyal dönüştürücü devreye girerek, gelen sinyalleri dört yardımcı monitöre dağıtabiliyor.

Bilgi için: www.blaupunkt.com



Archos Gmini400

Yolda MP3, video ve oyun

Archos'tan Gmini400 Audio Jukebox (MP3, WMA, WAV) ve MPEG/DivX dosyaları için video oynatıcı olarak çalışabildiği gibi, oyun konsolu yeteneklerine de sahip. Gmini400 2,2 inçlik renkli ekran üzerinden görüntü veriyor. Kutuda bir oyun geliyor ve diğer oyunlar online mağazalarda yaklaşık 5 Euro karşılığında satın alınabiliyor. Archos, oyunlar için TV'de de oynamayı olanaklı kılan Mophun Game Engine isimli işletim sistemini kullanıyor. 20 GB sabit disk PC için veri belleği olarak ya da Image-Tank olarak da kullanılabilir. Pille çalışma süresi uygulamaya göre 5 (LCD ile) ila 10 saat (LCD kapalı) tutuyor ve opsiyonel olarak bir radyo modülü satın alınabiliyor.

Fiyatı: Yaklaşık 400 Euro

Bilgi için: www.archos.com

Teac DV-W516D/-516G

Birinci sınıf teknoloji, uygun fiyata

Sıradan DVD'lerde 16x, çifte katmanlı ortamlara ise 4x hızla yazabilen Teac DV-W516D güncel yazıcılar arasında teknolojik olarak dorukta yer alıyor. Üstelik düşük fiyatı da dikkat çekiyor. DV-516G modeli de aynı fiyattan satılıyor. Bu yazıcı çifte katmanlı DVD'lere daha yavaş (2,4x) yazsa da, CD yazma performansı daha yüksek (32x yerine 48x)

Fiyatı: Yaklaşık 100 Euro

Bilgi için: www.teac.com



KISA KISA...

► Hyundai Türkiye ofisini açtı

Türkiye tek distribütörlüğü 5 yıldır Multimedya tarafından yapılan Hyundai, Türkiye ofisini açtı. Hyundai bu ofis ile Türkiye'den komşu ülkelere, Ortadoğu ve Akdeniz bölgesine lojistik destek sağlayacak. Hyundai Türkiye ofisinin açılmasıyla çalışmalarını daha da hızlandıran Multimedya Bilgisayar, varolan LCD monitör serisine L50S ve L70S adlı iki farklı model daha ekledi. Bu iki yeni üründe diğerlerinden farklı olarak entegre hoparlör bulunuyor.

Bilgi için:
www.multimedya.com

► Escort'ta projektör Fırsatı

160 watt lamba gücü, Türkçe menü özelliği, 3x1.7 inç LCD ekran özelliği ve minimum çalışma sesiyle rakiplerinden öne çıkan NEC VT46 1200 Ans. Projektörler, "Açık Pazar" bünyesinde Türkiye'de satışa sunuldu. 1.600x1.200 maksimum çözünürlük özelliği ve 2,9 kg. ağırlığıyla dikkat çeken NEC VT46 1200 Ans. Projektörler minimum 3.000 saatlik lamba ömürleri var.

Bilgi için: www.escort.com.tr
Fiyatı: 899 + KDV

► Creative'in Türkiye Web sitesi açıldı!

Creative kullanıcılarının uzun zamandır beklediği, firmanın Türkiye web sitesi 9 Eylül tarihinde yayın hayatına başladı. www.tr.creative.com adresinden erişilebilen sitede kullanıcılar, Türkiye'de satılmakta olan tüm Creative ürünlerine ait detaylı bilgiye rahatlıkla ulaşabiliyorlar. Sitede yeni ürün bilgileri, ürün özellikleri ve sürücü dosyalarının yanı sıra Creative firmasına ait bilgiler, basın bültenleri bulunuyor.

Öğrencilere özel dizüstü
Genç AMILO'lar

Fujitsu Siemens Computers, özellikle üniversitelerin eğitime başlaması ile birlikte AMILO dizüstü bilgisayarlar için iki özel öneri sundu. AMILO L, öğrenciler çalışmalarını zamanında ta-



mamlamaya çalışırken, onlara Intel Celeron masaüstü işlemcinin gücünü ve gürültüden uzak esnek bir ortamı sağlıyor. AMILO L beş adet USB 2.0 girişine sahip. AMILO K dizüstü, temel işlevleri yerine getirebilen bir dizüstü bilgisayara gereksinimi olan öğrencilerin satın alabileceği düzeyde bir paket oluşturmak için AMD Athlon XP-M'e dayanarak üretilmiş. Sabit disk 30 GB'a kadar bilgi ve veriyi saklayabiliyor.

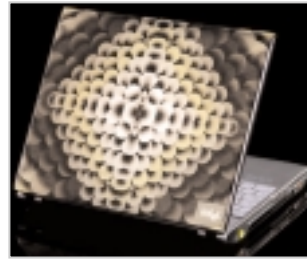
Bilgi için:
www.fujitsu-siemens.com.tr

Şık dizüstü koruyucuları
Dizüstü "modası"

Uluslararası moda tasarımcısı Roland Mouret ve Intel, geleneksel görünümlü dizüstü bilgisayarlara şık bir görünüm kazandıracak sınırlı sayıda üretilen özel laptop koruyucularını tanıttı. Üç farklı desende piyasaya sürülen Intel Roland Mouret Dizüstü Bilgisayar Koruyucuları, dizüstü bilgisayarını iş ve eğlence için vazgeçilmez aksesuar olarak gören ve kullandıkları teknolojinin farklı, doğal ve kendilerine özgü görünmesini isteyen kullanıcılar için tasarlandı. Birçok dizüstü bilgisayarını kolayca kaplayan Intel

Roland Mouret Dizüstü Bilgisayar Koruyucuları, özellikle, Intel Centrino mobil teknolojisine dayanan dizüstü bilgisayarlar için tamamlayıcı bir görünüme sahip olmasıyla dikkat çekiyor.

Bilgi için: www.intel.com

VOICA A-700 B 5+1 Ses sistemi
Ekonomik ve kaliteli ses

Beyaz Teknoloji'nin getirdiği Voica serisinin uygun fiyatı ve şık tasarımıyla dikkatleri üzerine toplayan A 700B 5+1 modeli, toplam 145 watt ses çıkışına sahip. DTS, AC3 ve Dolby Dijital uyumu bulunan sistemi TV, DVD, VCD veya PC'ye rahatlıkla



la bağlayabilirsiniz. Şık ve sportif görünümdaki ahşap subwoofer 40 Watt (RMS) ses çıkışına sahip. Ses ve bas derinliği ayarları subwoofer'in ön tarafından kontrol edilmekte. Yine siyah renkte minimalist tasarımı uydu hoparlörlerin her biri 20'şer watt ses çıkışına sahip.

Piyasadaki son kullanıcı fiyatı 50\$+KDV olan ürün fiyat politikasıyla da rakipleri arasında avantajını koruyor.

Bilgi için:
www.beyazteknoloji.com

Samsung SM 730 MP
Multimedia-TFT

Samsung Syncmaster 730 MP modeliyle çok amaçlı bir TFT tanıtıyor. 17 inçlik monitörün aydınlık ve kontrast için ilan edilmiş değerleri ortalamasının üzerinde (400 cd/m2 ve 450:1). Çözünürlüğü ise 1.280 x 1.024 piksel tutuyor. Buna Smart-Media, Flash ve SD kartlarının içeriğini PC'ye ihtiyaç duyulmadan da gösterebilen entegre bir kart okuyucu da ekleniyor. Aynı şekilde, ürüne bir TV-/Radio-Tuner da entegre edilmiş.

Fiyatı: Henüz belli değil
Bilgi için: www.samsung.com

Sony Vaio VGN-S1HP
Beş saat çalışma süresi

VGN-S1HP 1,89 kg ağırlığı ile üzerinde dahili CD-RW/DVD sürücüsü olan en hafif dizüstü bilgisayar olma özelliğine sahip. Centrino 1,5 Ghz'lik Pentium M715 mobil işlemciye sahip olan yeni Sony Vaio VGN-S1HP, 512 MB DDR SDRAM, 2 MB'lık ön bellek, 40 GB HDD ve Bluetooth özelliklerinin yanında 5 saat batarya kullanımı ile dikkat çekiyor.

Sony Vaio'nun en yeni modeli VGN-S1HP 13,3 inç X Black LCD WXGA ekranı, 1.280 X 800 çözünürlüğü ve 32 MB ATI Mobility Radeon 9.200 ekran kartı ile görüntü mükemmelliği sağlıyor. Kuvvetli multimedya özelliklerine de sahip olan Sony Vaio VGN-S1HP, Sony Vaio'nun Türkiye distribütörü Özel Bilgi İşlem A.Ş. tarafından 2 yıl garanti ile 1999 Euro + KDV fiyatla satılacak.

Bilgi için: www.ozel.com



Teknoloji raporu: Yeni nesil DVD'ler

Kopyalanamayan DVD'ler yolda mı?

Blu-Ray diskler HD-DVD'ye karşı: İki format DVD'lerin karlı mirası için rekabet ediyor. Yeni diskler film endüstrisinin dileklerini yerine getirecek: Yani daha fazla kapasite, daha iyi sıkıştırma ve aşılması mümkün olmayan bir kopyalama koruması. CHIP format kavgasında kulislerin ardına göz atıyor.

Bundan büyük kargaşa olamazdı: DVD'lerin yeni kuşağı için şu anda iki disk, üç video codec ve üç de ses standardı tartışılıyor. Endüstrinin artı ve eksi DVD formatı karmaşasından ders aldığını düşünen varsa, ne yazık ki yanılıyor. Bu sefer de iki ayrı grup kendi bildiğini okumakta ısrar ediyor.

DVD-Forum eleştirisi oklarının bir numaralı hedefi oluyor

Her şey, önemli bellek geliştiricilerinin (Philips, Hitachi ve Samsung) bir araya gelip "Blu-Ray-Disc-Founders" adlı endüstri birliğini kurmalarıyla başladı. Katılımcı firmalar yeni standardı (başını Tos-

hiba'nın çektiği) DVD Forum'da hazırlamak istemiyorlardı. Avrupa'da DVD çalarlar alanında yıllarca süren, film karelerinin temsili (progressive scan) gibi forumun kurallarıyla oluşmuş anlamsız yöntemler ve engeller bu firmaların başını ağrıttı durmuştu. Hatta "Blu-Ray-Disc-Founders"ta Thomson'u temsil eden Dr. HansJ. Platte, DVD Forum'u Avrupalı mercilerin bürokrasi mentalitesiyle karşılaştırıyor. Sony ve Pa-

nasonic bile DVD formatları konusundaki anlaşmazlıklarını bir kenara bırakıp birlikte "Blu-Ray-Disc-Founders"a katıldılar.



» DVD-Forum Avrupa parlamentosu kadar büyük ve kararların alınması da bir o kadar sürüyor.

Dr. Hans-J. Platte,
Thomson Kurumsal Araştırma Genel Müdürü

Kendi firmasının Blu-Ray kampına katılması Toshiba için pratikte bir yenilgi anlamına geleceğinden, firma DVD-Forum'da

BLU-RAY VE HD-DVD TEKNOLOJİSİ

» Mavi lazerle artan kapasite

Blu-Ray-Disc'ler ile HD-DVD'ler arasındaki en büyük fark, lazerin farklı yazma ve okuma derinliğinden ibaret.

Disklerin teknik verileri karşılaştırmada

	Blu-Ray	HD-DVD	DVD
Kapasite 1 yüzlü	23/25/27* GB	15*/20** GB	4,7 GB
Kapasite 2 yüzlü	50 GB	30*/34** GB	8,5 GB
Lazer	405 nm	405 nm	635 nm
Yazma/okuma derinliği	0,1 mm	0,6 mm	0,6 mm

*önceden yazılmış **yeniden yazılabilir

kendi hazırladığı HD-DVD (High Definition, yani Yüksek Çözünürlüklü DVD – Eskiden AOD adıyla biliniyordu) formatını sundu. Ayrıca yonga üreticisi NEC'i de kendi tarafına çekerek HD-DVD'nin teknik gelişimi için en uygun şartları sağlayacak becerikli bir yandaş edindi.

Mavi ışığın yeni nesil DVD'ler için imkan tanıdığı teknik

Blu-Ray diskler ve HD-DVD'ler birbirinin aynı değil, ancak çok yakın akraba sayılabilirler. Her iki format da 405 nanometre (nm) dalga boylu lazer ışını kullanıyor. Bu mavi-mor ışık, diskleri bugünkü DVD'lerde kullanılan kırmızı lazerden (635 nm) çok daha hassas şekilde yoklayabiliyor. İki disk arasındaki en büyük fark yapıda gizli. Blu-Ray disklerinde bilgi katmanı yalnızca 0,1 mm derinlikte yer alıyor; HD-DVD'lerdeyse bu değer önceki standartlarda olduğu gibi 0,6 mm. Her iki disk de bugünkü CD'ler veya DVD'ler gibi 1,2 mm kalınlığında.

Blu-Ray disklerde daha ince katman kullanılmasının büyük bir avantajı var: Lazer ışını daha güçlü şekilde bir araya getirilebiliyor, bu da daha dar veri izlerine ve daha hassas çukurlara olanak tanıyor. Bir HD-DVD günümüzde en fazla 34 GB veri depolayabilirken, Blu-Ray disklerde

bu kapasite 50 GB'a çıkıyor. Uzun süredir Blu Ray disklerinin daha düşük yazma derinliğinden dolayı, duyarlı yüzeylerini koruyacak koruma kılıflarına ihtiyaç duyulduğundan bahsediliyordu. Bu, hem Toshiba'yı hem de NEC'i sevindirmişti, çünkü firmalar film stüdyolarının ve PC endüstrisinin koruma kılıfı gerektiren bir DVD standardını asla kabul etmeyeceğini düşünüyorlardı. Gerçekten de kartuş kullanma zorunluluğu, maliyetleri filmlerin yaygınlaşmasını engelleyecek kadar yükseltirken, sürücüleri de dizüstü bilgisayar-

larda kullanılamayacak kadar büyük hale getiriyor.

Bununla birlikte, TDK'nın bir keşfi, HD-DVD üreticilerinin hevesini kursağında bırakabilir, zira bu disk üreticisi, diskleri çiziklere karşı koruyan ve kirlenmelerini engelleyen "Hard Coating" adlı bir yöntem geliştirdi ve bu sayede Blu-Ray diskler normal DVD'lerden daha sağlam, böylece de kılıfsız kullanılabilir hale geliyor. Bu tip koruma katmanlarının önceki pahalı yöntemlerle yapıştırılması gerekiyordu. Oysa TDK'nın yeni yüzeyi, he-



Japonya'da satışta: DMR-E700BD, Panasonic'in 50 GB'a varan kapasiteli çift katmanlı ilk Blu-Ray-Disc kayıt cihazı.



Prototip: Toshiba'nın HD-DVD kayıt cihazı henüz satışa sunulmadı. Cihaz, HD-DVD'lerin yanı sıra normal DVD'lerle de çalışabilecek.

YENİ DİSKLERİN SIKIŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Video

Aşağıdaki video standartları Blu-Ray-Disc ve HD-DVD tarafından oynatılmak zorunda. Kayıtta hangi formatın kullanılacağı, üreticilerin seçimine bırakılmış.

MPEG2: Çoğandır kullanımda olmasına rağmen, codec'in hala potansiyeli var.

H.264: MPEG4'ün bit oranında yüzde 40 tasarruf edecek daha bir geliştirilmiş hali (AVC olarak da biliniyor).

Microsoft'tan VC9: Windows Media 9 standardının video codec'i şimdiden HD-WMV-DVD diskler için kullanılmaya başlandı.

Ses

Dolby Digital Plus: : Dolby Digital standardının daha düşük veri oranı, daha yüksek kalite ve daha fazla kanal için geliştirilmiş hali.

DTS++ (Digital Theater System): DTS'in henüz tümüyle tanımlanmamış yeni bir sürümü.

MLP (Meridian Lossless Packaging): Kayıpsız ses sıkıştırmasını olanaklı kılıyor. Müzik DVD'lerinde kullanılan tekniğin benzeri.

BD-Audio (yalnızca Blu-Ray için): Planlanmış genişletilebilir ses standardı.

» 3 yıl içinde yeni DVD'ye

Şubat 2002	Sony, Panasonic, Hitachi, LG, Pioneer, Sharp, Philips, Thomson ve Samsung firmaları Blu-Ray-Disc'i yerleşik kılma niyetlerini ilan ediyorlar.	
Mart 2002	Toshiba, Blu-Ray standardını DVD-Forum'da öteki formatlarla beraber onaylatma peşinde.	
Ağustos 2002	Toshiba ve NEC birlikte Advanced Optical Disc'i (AOD) tanıtıyorlar; Blu-Ray temsilcileri eylemi "cüce ayaklanması" olarak niteliyor.	
Mart 2003	Sony ilk Blu-Ray kaydediciyi piyasaya çıkarıyor, BDZ-S77 modeli Nissan 2003'ten itibaren Japonya'da yaklaşık 3.000 Euro etiketle satılıyor.	
Eylül 2003	Bir hayli direndikten sonra Toshiba "AOD"yi DVD-Forum'un resmi standardı olarak çıkarıyor, bu ad daha sonra "HD-DVD" olarak değiştiriliyor.	
Ocak 2004	Dell, HP ve Mitsubishi Blu-Ray kampına katılıyor, onları kısa bir süre sonra TDK izliyor. HD-DVD kampıysa Microsoft ve IBM ile flört ediyor	
Şubat 2004	DVD-Forum HD-DVD üzerinde filmler için geçici yazılım spesifikasyonları çıkarıyor. Almanya'da ilk film olarak "Tomb Raider: Yaşamın beşiği" DVD üzerinde HDTV filmi olarak sunuluyor. Film, Windows Media Video 9'da kodlanmış.	
Temmuz 2004	Panasonic ilk çift katmanlı Blu-Ray kaydediciyi piyasaya sürüyor (DMR-E700). ROM Blu-Ray-Disc'ler (BD-RO) ve bir kez yazılabilir diskler için (BD-R) standartlar çıkarılıyor.	
Eylül 2004	DVD-Forum, DVD-Video 2.0 standardını HDTV, yeni ses ve video codec'leri ve daha fazla etkileşim amaçlı genişletmeler ile çıkarıyor.	
CHIP'İN ÖNGÖRÜSÜ		
2004 Sonu	Sony de yıl sonunda hem çift katmanlı diskleri hem de BD filmlerini destekleyen bir Blu-Ray kaydedici duyuruyor	
2005 Başı	İlk Blu-Ray-Disc sürücüler piyasaya geliyor. Daha en başından kayıt yapabiliyorlar.	
2005 Ortası	Blu-Ray-Disc üzerinde HDTV filmleri Japonya'da görücüye çıkıyor, çok geçmeden de ABD'ye geliyor. NEC bilgisayar için HD-DVD sürücülerini getiriyor.	
2005 Sonbahar/Kış	Toshiba MPEG2'yi H 264'e dönüştürebilen NEC yongalı ilk HD-DVD kayıt cihazlarını tanıtıyor.	

saplı Spin Coating teknolojisi yoluyla damla damla akıtılan iki katmandan ibaret. Kartuşsuz Blu-Ray disklerinin üretilmesi ihtimali, Dell ve Hewlett-Packard gibi PC firmalarının bile Las Vegas'taki Consumer Electronic Show (CES) 2004'te Blu-Ray kampına katılmalarına yol açtı.

HD-DVD'nin diğer disk standartlarına karşı avantajları

Tüm bu saydıklarımız Blu-Ray cephesi için bariz avantajlar gibi dursa da, HD-DVD'lerin de kendince bazı güçlü noktaları var ve bunlar film sektörünün hoşuna gidiyor. Toshiba'nın optik bellek geliştirme müdürü Masahiko Tanaka'nın da açıkladığı gibi, daha büyük yazma derinliğinin de getirileri var: "Araştırmalarımız

0,6 mm'lik yazma derinliğinde diskin her bir yüzüne 30 GB'a kadar veri depolayabileceğimizi ortaya koyuyor." Bu, günümüzdeki DVD



» Artık anlaşma için çok geç. Biz kendi yolumuzda gidiyoruz.

Rick Hijakawa,
Leiter der HD-DVD-Gelöstung

diskleriyle ve üretim tesisleriyle uyumluluğu garanti ettiği gibi, daha düşük üretim maliyetlerini de garanti ediyor.

Bu ifadenin güçlü dayanak noktaları var, çünkü Toshiba 2002'deki CES fuarında mavi ışık ve yalnızca 0,1 mm'lik derinlikte yazma alanı kullanan bir DVD prototipi tanıtmişti, ancak firma daha büyük yazma derinliği uğruna bunu bir kenara bıraktı. Bu tanıtım Sony'yi öylesine etkilemiş ki, Sony, Toshiba çalışanlarını Blu-Ray projesine dahil etmek istedi. Ancak çalışanlar bunu reddettiler ve müttefik NEC de geliştirme şefi Rick Hijakawa'nın vurguladığı gibi sadık kaldı: "Artık anlaşmak için çok geç. Biz HD-DVD ile kendi yolumuzda gidiyoruz." açtı.

Yepyeni sıkıştırma yöntemleri ile daha yüksek disk kapasiteleri

Daha yüksek depolama kapasitesi sağlayan her iki medya tipi de son aşamada ancak yolun yarısındalar, çünkü mevcut olandan daha iyi sıkıştırma yöntemleri kullanılmadığı sürece, yüksek çözünürlüklü video malzemesi hala çok fazla yer kaplıyor.

Saniyede 7 ila 8 Mbit'lik veri oranı sunan daha akıllı codec'ler yardımıyla yetiştirilerek 1.920x1.080 piksellik çözünürlük

elde edilmesini sağlıyorlar. Hala potansiyeli bulunan MPEG-2'nin yanı sıra, gündemde iki farklı kodlama daha var: Bunlardan H264, aynı kalitede DivX'e oranla neredeyse %40 tasarruf sağlıyor ve Windows Media 9'un video codec'i daha bugünden HD-WMV-DVD'ler için kullanılıyor (» 60'taki kutuya bakınız).

Ses codec'lerindeyse hızla anlaşma sağlandı. Dolby ve DTS (Digital Theatre Sound) yükümlülük olmayı sürdürüyor, ancak çok daha geliştirilmiş haliyle. Müzik DVD'lerinde uzun zamandır kullanılan ve kayıpsız ses sıkıştırmasını olanaqlı kılan MLP (Meridian Lossless Packaging) de her iki format için geçerli. Blu-Ray Disc için bir başka codec daha tartışılıyor ancak bunun için henüz tam

spesifikasyonlar ya da onaylar hazır değil: BD ses codec'i, öncelikle yalnızca üreticilerin kendilerin tarafından genişletilebilecek asgari standartları yerine getirecek. Örneğin Blu-Ray-Disc'lerin kayıt yeteneği ya da değişik düzenlerde çok kanallı ses.

Her halükarda, yeni DVD'ler etkileşimli olacaklar. Bazı diskleri doğrudan internete bağlamak mümkün olacak. Böylece senkronize sesi daha sonra indirmek de mümkün olabilecek. Bugün DVD-ROM'lardaki oyunlar gibi disk bölümleri, normal oynatıcılarda da çalıştırılabilir olacak (» 60'taki kutuya bakınız).

Film stüdyolarının DVD üreticilerinden talepleri

Hangi formatı kullanmak istediğine son kertede film sektörü karar verecek. Bu yüzden de Hollywood temsilcileri hem Toshiba ile DVD-Forum'unda hem de "Blu-Ray-Founders" ile toplantılar düzenleyerek her seferinde aynı dilekleri iletiyor. Bu, Blu-Ray destekçisi Philips'ten Chris Buma'nın bu yılki CeBIT'te de itiraf ettiği gibi, "sonunda disk üzerinde diğer kampla aynı standartların oluşmasına" yol açabilir. Böyle bir sonucun iki formatla uğraşma külfetine →

AVRUPA'DAKİ İLK HD-WMV-DVD'LER

»High-Definition Video'yla bugünden tanışın

Filmler: Microsoft yıl başında, hepsi de Windows Media Video formatında kodlanmış 16 HD-DVD filmi tanıttıktan sonra, şimdi sırada yenileri var. Alman pazarlama firması high-def (www.high-def.de) Concorde Home Entertainment ile işbirliği içinde geçen ay yedi adet yeni WMV-DVD duyurdu. Microsoft'un yüksek çözünürlüklü malzeme olarak IMAX filmlerini sunan DVD'lerinin tersine, high-def kendi filmleriyle sinema hayranlarına hitap etmek istiyor.

- Tomb Raider - Yaşamın beşigi
 - Underworld
 - The Italian Job
 - Timeline
 - Bulletproof Monk
 - Biz kahramandık
 - Avcının saati
- Film başına fiyat 25 Euro. Bir müzik video

serisi hazırlık aşamasında. HD-DVD'lerin video sinyali 1.280 x 720 piksellik progresif bir çözünürlüğe ve 8 MBit/s'lik veri oranına sahip.

Teknik: Ancak HD-WMV-DVD'lerin keyfine varabilmek için gerekenler hiç de az değil. Microsoft'un kendisi asgari konfigürasyon olarak 2,4 GHz hızında işlemcili ve 384 MB anabellekli, Windows-XP işletim sistimli bir PC gerektiğini söylüyor. Ancak bu, yalnızca 720 satırlık progresif bir görüntü sunumu için geçerli. 1.080 satırlı en iyi gösterim için 512 MB RAM'li, 3 GHz'lik bir sistem gerekli. www.wmvhd.com sitesi bazı High-Definition kliplerinin yanı sıra kendi PC'nizin WMV performansını yaklaşık olarak saptamanıza yarayan bir de online test sunuyor. Videoları daha çok DVD oynatıcıda izle-



WMV çalar: WMV çalar: KiSS'in DP-600 modeli, WMV9 uyumlu ilk ürünlerden.

mek isteyenler, KiSS Technology'nin yeni ürünü DP-600'e bir bakabilirler. Aygıt, Windows Media Video 9'u destekleyen Sigma Designs üretimi kod çözümü yongasıyla (EM8620L) donatılmış ilk ürünlerden biri. Mevcut DVD oynatıcıların sadece firmware terfileriyle HD-WMV-DVD'leri oynatmaya ikna edilebilir edilemeyeceği sorusunaysa KiSS Technology yetkilileri açıkça olumsuz yanıt verdi: Mevcut DVD oynatıcılarda gerekli donanım eksik.

girmek istemeyen film sektörünün çıkarına olduğu besbelli.

Film şirketlerinin çabası, en az zahmet ve düşük riskle para kazanmaya yönelik. Hatta bu sektör, daha en baştan yeni disklerden tümüyle vazgeçmeyi ve daha iyi sıkıştırma yöntemleriyle yetinmeyi bile tercih ediyor. Böylece HDTV filmleri bile bugünkü kırmızı lazerli DVD'lere yerleştirilebiliyor. Toshiba'nın ara çözümü HD-DVD 9 bu felsefenin bir takipçisi.

Yoksa film kopyalama devri sona mı eriyor?

Hollywood'un temsilcileri doğal olarak en büyük önemi kopyalamaya karşı korumaya veriyor. CSS (Content Scrambling System - İçerik Karıştırma Sistemi) ile yapılan ilk deneme bilindiği üzere başarısızlığa uğradı, çünkü koruma beklenmedik hızla kırıldı. Bu sebeple, hem HD-DVD hem de Blu-Ray kampı daha sıkı güvenlik

önlemleri öneriyorlar. Buna, boş DVD'lere aktarılamayan sektörler ve kodlama için yenilenebilir codec'ler dahil.

Yeni DVD'lerin yasal kopyalanması ve PC üzerinde oynatılmasıyla ilgili, söylenti kazanları fokurduyor. Bu yeni ortamları PC'den tümüyle uzak tutmak isteyen seslerin yükselmesi pek uzun sürmedi. Korsan kopyaların nerede olduğu düşünülecek olursa bu anlaşılır. Ama Temmuz ortasında tümüyle başka bir senaryonun haberleri gledi. Buna göre Microsoft, Walt Disney, Time Warner ve Intel gibi branş devleri, ilk olarak yeni ortamların bilgisayar üzerinde oynatılmasını olanaklı kılacak ve ikinci olarak kısıtlı sayıda kişisel kopyalara da izin verecek modeller üzerinde pazarlık ediyorlar. Tıpkı Apple'ın iTunes'unda olduğu gibi. Hangi kesimin kendini kabul ettireceği sorusu herhalde ancak yılın sonunda yanıtlanabilecek.



» Sonunda disk üzerinde öteki tarafla aynı standartlara sahip olabiliriz

Chris Buma,
Philips A/V Disk Kayıt Program Müdürü

yaratırlarsa, HD-DVD için Pazar daralabilir ve mevcut Blu-Ray teknolojisinde, hiçbir stüdyo daha eksantrik olan Toshiba'nın önerisine yanaşmaz.

Nasıl sonuçlanırsa sonuçlansın, kullanıcının DVD'nin gelecek kuşağıyla tanışması için her halükarda mavi lazerli yeni bir sürücü satın alması gerekecek. Böylelikle yeni disklerin vaat edilmiş avantajlarından yararlanmak mümkün olacak: Daha iyi kalite, daha fazla bellek yeri ve hiçbir zaman varolmamış etkileşim.

Bilgi için

www.blu-raydisc-official.org

www.dvd.forum.org

CHIP 05/2004:

Yeni video standardı H.264 ■

RM - UL / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr



Laboratuvardan salona: Bir zamanlar sadece endüstride ve laboratuvarlarda kullanılan mavi lazer artık evlerde.

İÇİNDEKİLER

63

MP3 çalar
Minton 3002
Kasa
Coolermaster Wave Master
Anakart
Abit AV8

64

MP3 çalar
Minton 3005
Dijital fotoğraf makinası
Minton MDC 1506
Anakart
Abit KV8 PRO 3RD EYE

66

Kasa
Aopen H700B
Lazer yazıcı
Brother HL-5130
DVD yazıcı
Asus DRW-1604P

68

Bluetooth adaptör
Flexy BTHF-6200
Pocket PC/Smartphone
HP IPAQ Pocket PC H6340
TFT LCD monitör
Hyundai Imagequest L70S+

70

Fare
Logitech MX1000
Bellek
OCZ DDR PC-4400
Hoparlör seti
Jazz J8989

72

TFT LCD monitör
Olivetti LC 1770M
DVD yazıcı
Samsung TS-H542
Bellek
Sandisk mini SD 128MB

74

MP3 çalar
Sandisk Cruzer
Barebone sistem
Soltek QBIC EQ3401-MW
CPU soğutucu
Thermaltake X-Blower

76

Dizüstü PC
LG LM50A

78

Pocket PC
Asus MyPal A620BT

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/donanim adresinde bulabilirsiniz.

Yeni Donanım TESTLERİ

Bilgisayar piyasasına her ay yeni ürünler katılıyor. CHIP Test Merkezi olarak, bu ürünleri mümkün olduğunca tanıtmayı hedefliyoruz. Her ay bu sayfalarda yeni ve ilginç donanım ürünlerinin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Kasa sistemleri, soğutma sistemleri ve bellek modülleri. Bunlar, yakın bir zamana kadar donanım sayfalarımızda diğer ürünlere kıyasla az yer bulan ürünlerdendi. Ancak PC endüstrisinde olanca şiddetiyle esen değişim rüzgarları, kullanıcıları daha önce pek de dikkat etmedikleri bu ürünler konusunda seçici davranmaları için uyarıyor. Zira en iyi performansı elde etmek istiyorsanız bilmelisiniz ki, çoğu kullanıcının göz ardı ettiği bu parçalar performans üzerinde belirleyici bir role sahip. Durum böyle olunca, test merkezimizde incelenmek üzere gelen bu tür ürünlerin sayısında bir artış yaşanması da kaçınılmaz. Örneğin bu ay beğenimizi kazanan Coolermaster Wave Master ürünü gibi. Çelik gövdeli Wave Master, sağlam yapısı sayesinde her tür darbeye daya-



nıklı ve etkili soğutma sistemiyle de kalitesini ortaya koymasını biliyor. Aopen'in H700B modelli kasa sistemi ise Big Tower kasa sistemlerinin sunucu pazarından yavaş yavaş masa üstü sistemlere de taşınacağını sinyallerini veriyor. Thermal-take X-blower ise başarılı bir soğutma sisteminin genel performansı önemli derecede yükseltebileceğinin bir kanıtı. OCZ marka bellekler de performansta belleklerin payına dikkat çekiyor. Ayın ürünlerinde ise yeni teknolojileri bir arada bulunduran LG LM50a dizüstü sistemi ilgi odağıydı, çünkü Dothan işlemcisi ile yüksek bir performans sunan bu ürün, diğer donanım bileşenleri ve kaliteli yapısı ile göz dolduruyor. Tıpkı ayın diğer ürünü olmayı hak kazanan Asus MyPal serisi PDA gibi.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



DEĞERLENDİRME

Donanım test sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı".

Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu yeni puan sistemini ürünleri daha kolay

değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Böylece puanlandığımız ürünleri başka ürünler ile kıyaslayıp size göre bir alternatif oluşturup oluşturmadığını belirleyebilirsiniz. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen ürünler, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimizde yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz. Top 10 listelerinin tamamına www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

MP3 çalar**MINTON 3002
MP3 PLAYER**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Minton
BİLGİ İÇİN (212) 519 72 87
WEB www.minton.com.tr
FİYAT 104 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 2.0
Dahili bellek 128 MB
Güç ihtiyacı 1 adet AAA pil
Boyutu 70 x 37 x 23 mm
Ağırlığı 39 gr
Diğer Ses kayıt, SD kart yuvası, FM radyo

Kasa**COOLERMASTER WAVE
MASTER**

CHIP PUANI



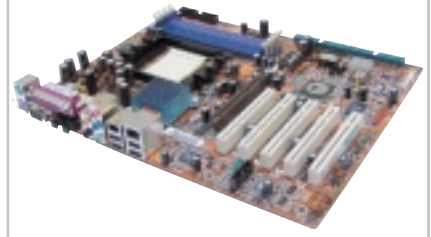
FİYAT/PERFORMANS



FİRMA DijitalTrend, Dijital Center
BİLGİ İÇİN (212) 266 87 70,
(212) 217 40 20
FİYAT 159 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Desteklenen yapı ATX
Genişleme yuvası 4 adet 5,25", 4 adet 3,5"
Fan 3 adet
Güç kaynağı yok
Boyutu 540 x 198 x 458 mm
Ağırlığı 7,8 kg

Anakart**ABIT AV8**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Escort, Ems, Prodigy
BİLGİ İÇİN (212) 340 60 00,
(232) 489 42 02, (212) 272 18 18
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Form faktörü ATX
Yonga seti K8T800 Pro
İşlemci yuvası Socket 939
FSB hızı Mhz
Bellek yuvası 4xDDR DIMM
Yuva sayısı 1 AGP, 5 PCI

MP3 ÇALAR VE TAŞINABİLİR BELLEK BİR

ARADA: Minton 3002 hem USB disk, hem MP3 çalar hem de ses kaydı yapabilme özelliklerini taşıyan kombo bir ürün. 128 MB dahili bellek ve SD kart girişine sahip olan bu ürün, bizleri 128 MB'a mahkum etmiyor. Çünkü kullanabileceğiniz çeşitli kapasitelerde SD kartları sayesinde MP3 dinleme ve veri taşımada büyük bir rahatlık sunuyor. Sürgülü ve kilitli USB jakı sayesinde ek bir kabloya gerek kalmadan doğrudan USB port üzerinden kullanabilen Minton 3002, 92 x 32 piksel çözünürlüklü LCD ekranı, mavi renkli aydınlatma ışığı, süre ayarlı arka plan ışığı ve 8 seviyeli ekran kontrast ayarı ile kendisini farklılaştırıyor. Buna ek olarak 5 farklı ekolayzır (Natural / Rock / Pop / Classic / Jazz), 20 Hz ~ 20 KHz Frekans aralığı, 8 Kbps ~ 256 Kbps bit oranı ve 32 ~ 256 Kbps sıkıştırma oranı sayesinde her kulağa hitap ediyor.

Sonuç: Üç özelliği de kullanmak isteyenler için oldukça kullanışlı. Ayrıca tek kalem pil ile 12 saat MP3 çalabilmesi büyük bir avantaj. Beraberinde gelen araç kiti sayesinde MP3'lerinizi aracınızda da dinleyebilirsiniz.

- + Uzun süre MP3 çalabiliyor
- + Uygun fiyat
- + Araç kitine sahip

YENİ KASA SİTEMLERİNDE COOLER MAS-

TER ÇÖZÜMÜ : Bilgisayarların sadece donanım özellikleri değil, görünüşleri de önem kazanıyor artık. Bu ay Cooler Master'in Wave Master adlı çözümünü incelemeye aldık ve ürünün kutusunu açtığımız ilk anda şaşırdık: Kasa, buzdolabından daha yeni çıkartılmış bir kaba benziyordu. İçine bakıldığında normal bir kasa sisteminden farkı olmayan Wave Master, toplam 4 adet 5,25, 4 adet 3,5 inçlik sürücü ve 7 de kart yuvasından oluşan kapasitesiyle adeta bunu onaylıyor. Alışıl gelmişin dışında, bir güç kaynağı ile gelmeyen Wave Master'ın bizi şaşırtan bir özelliği de üst kısmında yer alan kapak oldu. Bu kapağı kaldırdığımızda, genellikle kasaların ön kısmında bulunan ve kulaklık, mikrofon, 2 adet USB ve bir adet Firewire çıkışından oluşan panel ile karşılaştık. Sabit disklerin yaydığı ısıyı düşürmek için ön panele eklenmiş iki adet fan ile birlikte güç kaynağının anakartın üzerine gelmeyecek şekilde tasarlanmış oluşu sayabileceğimiz diğer özelliklerden birkaçı.

Sonuç: Kendiliğinden soğutma sağlayan çelik yapısı ile benzer ürünlerin önüne çıkıyor.

- + Çelik yapı
- + Etkili ve sessiz soğutma
- + Başarılı ergonomi

SOCKET 939 İŞLEMCİLER İÇİN KT800

PRO: AMD işlemcilere destek tam gaz devam ediyor. VIA'nın, yeni yonga seti olan KT800 Pro'yu Socket 939 işlemciler için hazır hale getirmesi buna en iyi örnek. Bu çözümü, ABIT'in bu ay incelediğimiz AV8 anakartında bulmak mümkün. Yalnız AV8'i yakından incelediğimizde bize biraz tanıdık geldiğini söylemeliyiz. Çünkü önceki aylarda incelediğimiz KV8 Max 3'ün "light" bir sürümünü andırıyor. Fark ettiğimiz bir özellik, bazı donanım bileşenlerinden vazgeçilmiş olması. Buna karşın bir Firewire bağlantısı yer alıyor. USB 2.0 bağlantıları da toplam altıya yükseltilmiş. Ayrıca Gigabit Ethernet ve meşhur µGuru yongası yeni model ABIT anakartlarda standart olarak bulunuyor. AV8'i test ettiğimizde overclock performansının beklenen yükseklikte olduğunu gördük. Bellek yuvalarının hepsi kullanıldığında toplam performansın biraz düşmesine rağmen, Socket 939 destekli anakartlar arasında üst sıralarda iyi bir yer edindiğini gözlemledik.

Sonuç: Standartın üstünde olmamasına karşın Socket 939 destekli anakartlar arasında yüksek bir performans gösteriyor

- + Yüksek performans
- + Overclock'ta bile stabil çalışma
- Cool'n'Quiet beklenen etkiyi veremiyor

MP3 çalar



MINTON 3005 MP3 ÇALAR

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Minton
BİLGİ İÇİN (212) 519 72 87
WEB www.minton.com.tr
FİYAT 144 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB 2.0
Dosyalar	MP3, WMA
Dahili bellek	128 MB
Ağırlık	Pil hariç 42 gr
Boyut	86x33x18 mm
Diğer	FM radyo, SD kart yuvası

Dijital fotoğraf makinesi



MINTON MDC1506

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

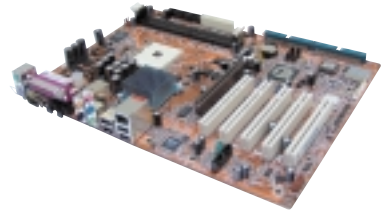


FİRMA Minton
BİLGİ İÇİN (212) 519 72 87
WEB www.minton.com.tr
FİYAT 155 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Algılayıcı	4,23MP CCD
Çözünürlük	2.848x2.048
Arabirim	USB 1.1
Bellek yuvası	SD/MMC
Boyut	98x51x37,3mm
Ağırlık	122gr

Anakart



ABIT KV8 PRO 3RD EYE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Escort, Ems, Prodigy
BİLGİ İÇİN (212) 340 60 00,
(232) 489 42 02, (212) 272 18 18
FİYAT 135 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü	ATX
Yonga seti	K8T800 Pro
İşlemci yuvası	Socket 754
FSB hızı	1 Ghz
Bellek yuvası	2xDDR DIMM
Yuva sayısı	1 AGP, 5 PCI

STEREO HOPARLÖRLÜ MP3 PLAYER : Birçok farklı özelliği bünyesinde barındıran Minton 3005 MP3 player, ilk bakışta şık tasarımı ve beraberinde gelen stereo hoparlörleri ile dikkati çekiyor. Creative'in Travelound serisine benzetilen 3005, ondan farklı olarak dönebilen ve bilgisayara takılı olmadığı zamanlarda iç kısma yerleşen bir USB portu ile donatılmış. Ayrıca SD kart girişi sayesinde bir veri depolayıcı olarak da kullanılabilir. Bu sayede 128 MB standart belleğin dışında istediğimiz büyüklüklerdeki SD kartlar sayesinde maksimum taşıma kapasitesi sunuyor. Kontrol, 7 farklı ışıklandırma rengine sahip olan bir LCD ekran ile gerçekleşiyor. Buradan 5 hafızalı 8 kanallı bir ekolayzırı ayarlamak mümkün. Ürün, sunduğu FM radyo özelliği sayesinde doğrudan kayıt imkanı da tanıyor. 1 adet AAA pil ile bağımsız bir MP3 çalar olarak da çalışabilen Minton, beraberinde gelen kulaklıklarıyla beraber başarılı bir seçenek oluşturuyor.

SONUÇ: Stereo hoparlörleri, üzerindeki mini hoparlörü ve kulaklıkları ile bize her ortamda rahat dinleme keyfi veren Minton 3005, MP3 çalar almak isteyenler için uygun bir ürün.

- + Oldukça kaliteli resim görüntüsü
- + Yüksek çözünürlüklerde kayıt olanağı
- + Sesli video kayıt

GİRİŞ SEVİYESİNDE 6MP: Günümüzde, 1-2 megapiksel algılayıcıya sahip eski cihazlarla aynı ebatta fakat daha büyük algılayıcıya sahip dijital fotoğraf makineleri üretilebiliyor. Minton'un MDC1506 modeli de küçük boyutlara ve 4 megapiksel CCD algılayıcısına sahip. Bu cihaz fotoğraflarını büyük bastırmak isteyenler için de ideal, çünkü interpolasyon ile 6 megapiksel çözünürlük değerinde çıkış verebiliyor. Bu yöntem, boyutun büyümesini sağlıyor, ancak kaliteden ödün vererek. Üründe video kayıt gibi ek özellikler de var. 1,6 inçlik TFT ekran sayesinde, çekilen fotoğrafları anında görüp müdahale edebilirsiniz. Karanlık ortamlarda başarılı sonuçlar elde edilebilmesi için gece çekim özelliğine ek olarak, 5 farklı flaş ayarı bulunuyor. Flaş çekimlerde problem yaşanmaması için kırmızı göz engelleyici bulunması, her ortamda portre çekimini mümkün kılıyor. 2 adet AA kalem pil ile çalışan Minton MDC1506'da 4X dijital zoom var, ancak optik zoom bulunmaması bizce önemli bir eksiklik.

SONUÇ: Giriş seviyesi kullanıcılara hitap eden bu ürünün en önemli özelliği yüksek çözünürlük değerine ulaşabilmesi.

- + İnterpolasyon ile büyük baskı olanağı
- + Gece çekim özelliği ve 5 ayrı flaş modu
- Optik zoom bulunmuyor

YENİ NFORCE İLE PERFORMANS VE GÜVENLİK: Anakarta ikinci bir entegre işlemci olarak tanımlanan ve donanım kontrolünü sağlayan µGuru teknoloji ile kendisinden söz ettirmeyi başaran Abit şimdi de "3rd Eye" teknolojisi ile karşımıza çıktı. 3rd Eye, PC'nizin işlemci hızını, ısı değerlerini, fan dönüş hızı ve gerilim değerlerini kullanıcıya USB bağlantısı ile haberleşebildiği LCD ekranında gösteren bir teknoloji. Burada amaç, en meşgul anda bile sistem bilgilerine rahatlıkla erişebilmek ve sistemi daha fazla performans için tetiklemek. Bu, kuşkusuz overclock tutkunlarının işine yarayan bir özellik. Çünkü bu sayede zaten oldukça iyi bir performansa sahip olan bu anakart tek tuşa basmak sureti ile daha yüksek performans değerlerine çıkartabiliyor. Kullanılan yonga setinin VIA ailesinin en yeni üyesi olması, AMD'nin düşük maliyetli Sempron işlemcilerinin de desteklenmesi büyük bir avantaj. Buna ek olarak Gigabit ethernet, 6 kanal ses ve SATA RAID fonksiyonlarının desteklenmesi de önemli bir artı.

SONUÇ: Ekstra işlevlerle göze çarpan KV8 Pro 3rd Eye, Overclock tutkunlarının ihtiyaçlarını fazlasıyla karşılamayı biliyor.

- + Yüksek performans, stabil çalışma
- + Donanımsal güvenlik duvarı desteği
- S1 fonksiyonu sorunlu, Firewire yok

Kasa



AOPEN H700B

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Çözüm
BİLGİ İÇİN (216) 217 40 10
WEB www.cozum.com.tr
FİYAT 145 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Desteklenen yapı MicroATX/ATX/Full AT
Genişleme yuvası 5.25"x6, 3.5"x7
Fan 2 adet 80 mm
Güç kaynağı: 350 Watt
İşletim sistemi Win98/2000/Me/XP/MAC
Ağırlığı 16 kg

Lazer yazıcı



BROTHER HL-5130

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Altındağ
BİLGİ İÇİN (212) 501 72 80
WEB www.brother.com.tr
FİYAT 215 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 2.0, Paralel
Baskı hızı 17 Sayfa/dak
Baskı çözünürlüğü 2400 x 600 dpi
Bellek 8 MB
Boyut 382 x 383 x 383mm
Ağırlık 10.5 kg

CHIP TOP 10 | 6.S ra

DVD yazıcı



ASUS DRW-1604P

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Boğaziçi, Çizgi
BİLGİ İÇİN (212) 217 29 29,
(212) 356 70 70
FİYAT 99 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim ATA/IDE
Önbellek 2MB
DVD+R/DVD-R 16X / 16X
DVD+RW/DVD-RW 4X / 4X
CD-R/RW 32X/24X
DVD-ROM/CD-ROM 16X / 40X

SUNUCU GÖRÜNÜMLÜ MASAÜSTÜ SİSTE-Mİ: Aopen H700B için ilk bakışta dış görünüşünde herhangi bir özellik bulunmayan iri yapılı bir kasa sistemi deyip geçmek mümkün, zira ürünün ön cephesi kapaklarla örtülmüştü. Ama dikkat, bu kasa kullanıcıyı çok kolay yanıltabilir. Aopen'in asıl gücünü görmek için iç kısmına bakmak yeterli. Yüksek performanslı sistemler için düşünülmüş olan H700B, iç kısmında bulunan toplam 13 adet sürücü yuvası ve 350 Watt'lık, sessiz çalışan güç kaynağıyla beğenimizi kazandı. Buna ek olarak sabit disk yuvalarının konumu 80 mm'lik fan yuvalarına yakın olması büyük bir avantaj. Bu sayede sabit diskler opsiyonel olarak takılan fanlardan da faydalanabiliyorlar. Anakart yuvası her ne kadar standart görünse de entegre edilen ekstra güvenlik önlemi ile küçümsenmeyecek bir kazanç sağlıyor. Yine de 80 mm'lik soğutma fanları yerine 120 mm'lik fanların kullanılması daha iyi bir çözüm olacağını düşünüyoruz.

SONUÇ: Başarılı bir çalışma gösteren H700B benzer ürünlerle kıyaslandığında fiyat/performans avantajı ile de ön plana çıkmasını biliyor.

- ⊕ Sağlam ve stabil metal yapı
- ⊕ Toplam yedi adet fan yuvasına sahip
- ⊕ Başarılı iç tasarımı

BAŞARILI FİYAT/PERFORMANSIN HIZ İLE BİLEŞİMİ: Siyah beyaz baskı yapan lazer yazıcılar, sürekli baskı işi ile uğraşan kişiler için mükemmel bir seçenek. Yine de böyle bir ürünü satın almadan önce belli başlı noktalara dikkat edilmeli. Bunların en önemlilerden biri, ürünün dakikadaki baskı hızı. Bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz Brother'ın HL-5130 lazer yazıcısı işte bu tür bir ürün. Dakikada 17 sayfalık baskı hızı ile ilgamizi çekmeyi başaran HL-5130, gerek ergonomisi gerekse de teknik değerleri sayesinde ev ve ofis kullanımı için tasarlanmış. Fujitsu SPARClite 133 MHz işlemci ve 8 MB belleği ile birçok baskı işini anında yerine getirebilen HL-5130, USB 2.0 bağlantısının yanı sıra paralel bağlantı ile PC sistemlerine bağlanabiliyor. Yüksek bir baskı çözünürlüğü ve hız Brother'ın en büyük avantajları arasında. Ayrıca boyut, ağırlık değerleri ve uygun fiyat da göz ardı edilmeyecek artılardan. Baskı kalitesi ise ortalamanın üstüne çıkamıyor.

SONUÇ: Başarılı bir çalışma gösteren H700B benzer ürünlerle kıyaslandığında fiyat/performans avantajı ile de ön plana çıkmasını biliyor.

- ⊕ Sağlam ve stabil metal yapı
- ⊕ Toplam yedi adet fan yuvasına sahip
- ⊕ Başarılı iç tasarımı

ÇİFT KATMAN DESTEKLİ DVD YAZICI: DVD yazıcılar bir yandan ucuzlarken diğer yandan da hızlarını artırıyorlar. Asus'un yeni DVD yazıcısı DVD yazma hızını 8X'ten 16X'e yükseltirken, 4X hızında Dual Layer, yani çift katmanlı DVD yazma özelliğini de sunuyor. Bu da yaklaşık 8,5 GB boyutunda veri yazabildiği anlamına geliyor. Ayrıca DVD-RAM formatındaki DVD medyaları okuyabilmesi de oldukça önemli bir özellik. Müzik CD'lerinden dijital müzik aktarımı (Audio-Ripping) için donanımın arka kısmında yer alan ses bağlantıları hem dijital hem de analog.

Yatay ve dikey kullanılabilen üründe çeşitli standartlar destekleniyor. Örneğin yüksek ses ve rahatsız edici bir titreşim olmaması için DDSS II teknolojisi bulunuyor. Flextra Speed ile medya yazarken optimum hızı tespit eden ve bu hızda işlem yapan Asus DRW-1604P'de tampon bellek yetersizliği hatalarına karşı koruma da FlextraLink ile sağlanıyor.

SONUÇ: Geniş bir format desteğini okuyabilen ve yazabilen ürünün en başarılı özelliği 90 dakikalık disklerle overburn yapabildiği.

- ⊕ DVD-RAM okuyabiliyor
- ⊕ Çift katmanlı DVD yazabiliyor
- ⊖ CD okuma hızı düşük

Bluetooth adaptör



FLEXY BTHF-6200 BLUE-TOOTH HANDSFREE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN (212) 671 03 51
WEB www.hs.com.tr
FİYAT 89 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Protokol Bluetooth v1.1
Bluetooth sınıfı Class 2
Transfer oranı 723 Kbps
Frekans genişliği 2.4 GHz ~ 2.48 GHz
Etki alanı 10 m
Diğer Telefon defteri, sesli arama

Pocket PC/Smartphone



HP IPAQ POCKET PC H6340

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA HP Türkiye
BİLGİ İÇİN (212) 444 71 71
WEB www.hp.com.tr
FİYAT 899 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci: Texas Instruments 168 MHz OMAP 1510
Bellek 64MB (55MB kullanılabilir)
Ekran 3,5 inç 64K renk
Genişleme yuvası SD/MMC Card
Boyut/Ağırlık 119 x 75 x 18.7mm /190 gr
İşletim Sistemi Win Mobile 2003 Pocket PC

TFT LCD monitör



HYUNDAI IMAGEQUEST L70S+

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multimedya
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46
WEB www.multimedya.com
FİYAT 422 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Ekran TFT LCD
Görüntü alanı 17 inç (43.18)
Maksimum çözünürlük 1.280x1.024 piksel
Güç tüketimi Düşük güç tüketiminde 1 Watt
Boyut 398 x 373 x 185 mm
Ağırlık 3,8 kg

ARABADA BLUETOOTH TEKNOLOJİSİYLE KONUŞMA KEYFİ: Kablosuz iletişim teknolojilerinde kabul gören teknolojilerden biri, bilhassa mobil cihazlarda çok söz edilen Bluetooth. Kısa mesafeli kablosuz iletişimini sağlayan bu teknoloji, aynı zamanda günlük kullanımdaki ürünleri de kablosuz ortamda yönetebilmesi ile dikkat çekiyor.

Bu ay incelediğimiz Flexy BTHF-6200, Bluetooth özelliği olan ve cep telefonları ile kablosuz bağlantı kurarak arabada elerinizi kullanmadan konuşmanızı sağlayan bir ürün. Kurulumu çok kolay olan BTHF-6200, birlikte gelen adaptörünü aracınızın çakmak girişine takıp cep telefonunuz ile eşleştirdiğiniz takdirde çalışmaya hazır hale geliyor. Güç ihtiyacını çakmak yuvasından karşılayan Flexy bu sayede 10 metre çapındaki bir alanda haberleşebiliyor. Beğendiğimiz bir özellik ise arayan numarayı gösteren ışıklı LCD ekranı ile, araba kullanırken büyük bir rahatlık sunması.

SONUÇ: Aracınızı kullanırken cep telefonu kullanmak artık çok rahat. Hem dikkatiniz dağılmıyor, hem de kurallara uymuş oluyorsunuz.

- ⊕ Arayan numarayı gösteren LCD ekran
- ⊕ 20 numaralı telefon defteri
- ⊕ Hoparlörü ve sesli arama özelliği var

AVUÇ İÇİNDE TEKNOLOJİK FIRTINA: Telefon ile PDA'i aynı şeride taşıyan h6340, GSM/GPRS, Wi-Fi, Bluetooth ve IrDA gibi dört ayrı kablosuz bağlantıyı aynı anda sunması ile kendisini farklılaştırıyor. Normal bir Pocket PC'den daha ağır ve hantal olan h6340, birlikte verilen tuş takımı sayesinde kullanıcılara klavye keyfini yaşatabiliyor.

Yalnız bu noktada da karşımıza çıkan problem tıpkı kimi cep telefonu modellerinde olduğu gibi tuşların birbirine fazla yakın olması. Yine de 3,5 inç çaplı 64 K renkli TFT ekran sayesinde e-postalarınızı cevaplamak veya SMS mesajlarınızı okumak son derece kolay. Çünkü TFT'nin hemen altında bir navigasyon tuşu ve dört kısayol tuşu bulunuyor. Ayrıca yan kenarlarındaki lastik korumalar tutuşu kolaylaştırırken gizli tuşlar birçok fonksiyona etki edebiliyor. Ürünün benzerlerinden en önemli farkı ise bu sektörde Intel işlemcilerin ismini duymaya alışagelmemize karşın HP'nin Texas Instruments OMAP 1510 167MHz işlemcisi kullanıyor olması.

SONUÇ: Etkili çalışma ve kolay kurulum, üstelik 54 Mb/sn'lik hız değeri ile.

- ⊕ GSM/GPRS, Wi-Fi, Bluetooth ve IrDA
- ⊕ Uzun pil ömrü
- ⊖ Telefon çağrılarında sorun çıkabiliyor.

MULTİMEDYA VE OYUN ÇILGINLARINA

ÖZEL: Hyundai, video seyretmeyi veya oyun oynamayı seven kişiler için ImageQuest ürün ailesinden L70S+ modeli ile karşımızda. 17 inçlik bir görüntü alanına sahip olan bu yeni ürün, 150 derecelik yatay ve 135 derecelik düşey görüntü açıları sunuyor. Bu, özellikle film seyretmeyi sevenleri sevindirecek bir haber, çünkü bu sayede monitörü değiştirmeye gerek kalmıyor. Oyun sevenlerin özellikle dikkat etmeleri gereken nokta ise kontrast ve parlaklık değeri. 500:1'lik kontrast ve 300 Candela'lık parlaklık değeri bu yüzden büyük bir önem taşıyor. Tazeleme oranının 12 ms olmasının da bu ürüne ekstra bir güç kattığını söylemeliyiz. Üzerinde iki adet hoparlörün (2 x 2 Watt) bulunması Hyundai'nin L70S+'a verdiği önemi gösteren unsurlardan. Buna ek olarak ürünün sahip olduğu TCO 03 sertifikasyonu, L70S+'ın düşük bir güç tüketimi ile çalışabildiğini gösteriyor.

SONUÇ: Aynı ürün ailesinden olan ve ortalama bir performans gösteren L70S (16 ms) ile karıştırılmamalı. Çünkü beğendiğimiz Hyundai L70S+ teknik özellikleri ve kalitesi ile göze çarpmasını bildi.

- ⊕ 12 ms'lik tazeleme oranı
- ⊕ Kaliteli ve parlak bir görüntü sunuyor
- ⊖ Sadece analog girişe sahip

Fare



LOGITECH MX 1000 LASER CORDLESS MOUSE

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

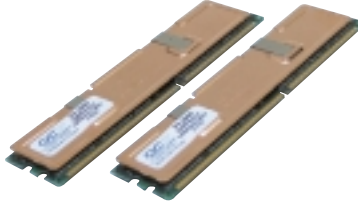
FİYAT/PERFORMANS ---

FİRMA Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN (212) 212 671 03 51
WEB www.hs.com.tr
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Ara Birim	PS/2, USB
Tuş sayısı	5 tuş
Diğer	Kaydırma tekeri
Teknolojisi	Lazer
Çözünürlük	800 dpi
İşletim sistemi	Win 95/98/2000, MacOS

Bellek



OCZ DDR PC-4400

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■

FİRMA DijitalTrend, Dijital Center
BİLGİ İÇİN (212) 266 87 70,
(212) 217 40 20
FİYAT 203 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Bellek türü	DDR550
Çalışma hızı	550 MHz
Kapasite	2 x 256 MB
Zamanlama	3-4-4-8
Voltaj	2.8 V
Diğer	Bakır soğutma var

Hoparlör seti



JAZZ J8989

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■

FİRMA Multimedia
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46
WEB www.multimedia.com
FİYAT 73 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Hoparlör	1 satellite, 1 subwoofer
Subwoofer çıkışı	20W
Satellite çıkışı	8W
RMS	44W
Frekans aralığı	80 Hz – 20 KHz
Subwoofer boyutu	266x169x199 mm

DÜNYANIN İLK LAZER ALICILI FARESİ: İlk zamanlarda toplu farelerle başlayan gelişim yarışı daha sonra optik farelerle devam etti. Şimdiye gerçek lazer teknolojisine geçiş yaşanıyor. Logitech MX1000, yukarıda da belirttiğimiz gibi dünyanın ilk lazer alıcılı faresi. Diğerlerinden en önemli farkı, saniyede binlerce veriyi işleyip sunma işlemini çok daha hassas bir şekilde gerçekleştirebilmesi. Bunun sağladığı avantaj ise, yüzeyin çok bozuk olmasının, renginin, parlaklığının ya da deseninin farenin algılamasını olumsuz bir şekilde etkilememesi. Bu sayede tam 20 kat daha iyi çözünürlük değeri elde etmek mümkün. Ancak Logitech'in bu ürününün özellikleri bunlarla sınırlı değil: İyi tasarlanmış ergonomik yapısıyla ele tam oturan MX1000, 21 gün çalışma süresine sahip. Dahili pili de şarj edilebilir durumda. İsteğe göre programlanabilir beş adet düğmeye sahip olan MX1000, ayrıca kaydırma tekerleğinin sağ-sol yapma özelliği sayesinde kullanıcıya her türlü kolaylığı sağlıyor.

SONUÇ: Ergonomik yapısı, lazer alıcı ve kablolu iletişim teknolojileri ile kullanıcılara her türlü konforu sunuyor.

- ⊕ Lazer alıcı
- ⊕ Şarj edilebilir pil
- ⊕ Ergonomik yapı

BELLEK MODÜLLERİ İLE MAKSİMUM PERFORMANSA ULAŞMAK: Geçen aylarda sizlere performans her şeyden önemli diyen kişiler için OCZ'nin performans serisinden gelen ve HyperSpeed teknolojisi ile yüksek performansta çalışmak üzere üretilmiş PC-4400 bellek modüllerini tanıtmıştık. Bu ay yine aynı bellek ailesine üye olan fakat 2x 256 MB kapasiteye sahip olan 550 MHz'lık PC-4400 belleklerine geldi sıra. Son derece yüksek performans değerine sahip olan bu bellek türü uyumluluk ve kararlı çalışma özellikleriyle hemen dikkatleri üzerine çekmesini biliyor. Bakır soğutucularla kaplı olması overclock işlemine dayanıklılığını gösteriyor. Burada önemli bir avantaj, sahip olduğu gelişmiş voltaj koruma teknolojisi sayesinde OCZ belleğin yaklaşık 3V değerine kadar sorunsuzca çalışabilmesi. Günümüzdeki DDR2 bellek modüllerinin 533 Mhz'lık bir saat frekansı ile çalıştıkları düşünülürse bu oldukça iyi bir avantaj. Zaten yaptığımız testlerde bunu görme fırsatımız oldu.

SONUÇ: Fiyatı oldukça yüksek. Fiyattan çok performansa önem veren kişiler içinse oldukça başarılı bir seçenek.

- ⊕ Yüksek bir performans sunuyor
- ⊕ Soğutma sistemine sahip
- ⊕ Yüksek overclock performansı

1+1 HOPARLÖR : J8989, 1 adet 5,25 inçlik subwoofer ve 3 full range sürücüyü tek bir uydu hoparlörde bulunduran yeni bir ses sistemi. Point Source Audio teknolojisi kullanan bu hoparlör sistemi sesleri fazla dağıtmadan düzgün bir çizgide sunması ile ilgi çekiyor. Çünkü J8989 bu sayede uydu hoparlörünü de kullanarak çoklu kanal ses (5.1 dahil) sinyali ve gerçeğe yakın ses efektleri üretebiliyor. Bunun anlamı, bu özelliği sayesinde tek subwoofer ve uydu hoparlörü ile kullanıcılara dinamik sinema sesi sunabilmesi. Bu özelliği de üzerinde bulunan ses yongasının sol ve sağ ses sinyallerinden 3 kompozit ses sinyali sunması ile başarıyor. Dolayısıyla bu üç ses sinyali 3 sürücü aracılığıyla dışarı aktarılıyor. Bu sayede 360° çevresel ses özelliğini de hesaba kattığımızda sinema ve oyunlarda başarılı bir ses sunumu elde etmek mümkün. Ürünün diğer bir özelliği oldukça kompakt bir yapıda olması sayesinde masa üstünde çok az yer kaplaması.

SONUÇ: Toplam çıkış gücü orta seviyede olmasına rağmen uygun fiyatı, sinema ve oyun sevenler için oldukça ilgi çekici bir seçenek.

- ⊕ Fazla yer kaplamıyor
- ⊕ Çoklu kanal ses kalitesi
- ⊕ 360° çevresel ses özelliği

TFT LCD monitör



OLIVETTI LC 1770M

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

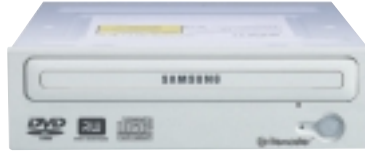


FİRMA Aymaksan
BİLGİ İÇİN (212) 213 73 78
WEB www.aymaksan.com.tr
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Alan büyüklüğü	17 inç
Piksel aralığı	0,264 mm
Tepki Süresi	25 ms
Video girişler	DVI-D, D-Sub
Boyut	450x190x460 mm
Ağırlık	5,8 kg

DVD yazıcı



SAMSUNG TS-H542

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Kont, Koyuncu
BİLGİ İÇİN (216) 449 62 99,
(216) 522 99 00
FİYAT 106 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	ATA/IDE
DVD+R/RW	12X/4X
DVD-R/RW	4X / 4X
CD-R/RW	32X/24X
DVD-ROM/CD-ROM	16X / 40X
Yazılım	Instant CD/DVD v8, OEM Nero 5

Bellek



SANDISK MINI SD 128MB

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Turanlı
BİLGİ İÇİN (212) 216 05 20
WEB www.turanli.com.tr
FİYAT 28 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Tür	MiniSD
Kullanım alanı	Mobil cihazlar
Bellek yuvası	128 MB
Voltaaj	2.7 - 3.6 V
Boyut	2 x 2 x 1,27 cm
Diğer	Mini-SD/SD adaptörü

MULTİMEDYA ÖZELLİKLİ LCD: Ofis ürünleriyle yakından tanıdığımız bir marka olan Olivetti'nin yavaş yavaş görüntü ürünleri dünyasına girişine şahit oluyoruz. Yurtdışı ürün yelpazesinde daha çok LCD TV ürünler bulunduran Olivetti'nin 17inçlik LCD monitörü test merkezimize ulaştı.

Üzerinde her biri 1 Watt gücünde iki de minik hoparlör bulunduran ürün, böylece ayrı bir hoparlör ihtiyacını da ortadan kaldırıyor. Bu da masanın üzerinde yer açmak isteyenler için önemli bir avantaj. Teknik özelliklere baktığımızda kontrast değerinin 350:1, parlaklık değerinin de 220 cd/m2 olduğunu görüyoruz.

Frekans değişimleri ise yatayda 31-80Khz, dikeyde 55-75 Hz. Üründe tepki süresinin yüksek olması oyun severleri üzecek bir kayıp. Ayrıca ekranın güç adaptörü dahili değil, yani monitör ancak bir adaptör kullanarak çalıştırılabilir. Cihazın üzerinde DV-I girişi mevcut, bu da dijital görüntü kalitesine sahip olduğu anlamına geliyor.

SONUÇ: Olivetti LC 1770M üzerinde hoparlör bulundurması ile ergonomiye önem verenlere hitap ediyor.

- + Parlak bir ekrana sahip
- + Üzerinde hoparlör mevcut
- Yüksek tepki süresi

HERKESİN BİR DVD YAZICISI OLACAK: DVD+R hem de DVD-R medyalara yazabilen "Dual Format" yazıcıların ortaya çıkışıyla, tartışmalar mutlu bir şekilde sona erdi ve bu da piyasayı hareketlendirdi. Mücadele sırasında nispeten sessiz kalıp beklemeyi tercih eden firmalar günümüzde ürünlerini birbiri ardına sürüyorlar. Bu firmalardan biri de, bu ay 12x DVD yazıcısıyla karşımıza çıkan Samsung. Firmanın TS-H542 modeli yeni DVD yazıcısı, DVD+ medyalarını 12x hızında yazmasına rağmen DVD-R formatında bu hız 8x'e düşüyor. Bu, günümüzde 16x hızında yazabilen çok sayıda DVD yazıcı olduğu göz önüne alınırsa pek bir yenilik getirmiyormuş gibi görünse de, bu ürünü özel kılan şey, testlerimizde sergilediği stabil çalışma oldu. Ürünle her türlü markasız medya ile bile yazma / okuma işlemlerini sorunsuzca gerçekleştirebildik. Buna karşın TS-H542'nin CD ve DVD okuma performansına bakıldığında ortalama değerlerin altına düşmediğini gördük.

SONUÇ: Ortalama bir performansın yanı sıra iyi bir fiyat politikasına sahip olan Samsung, her keseye uygun, farklı bir alternatif.

- + DVD+R ve DVD-R yazma
- + Her türlü medyayı rahatlıkla okuyabiliyor
- CD ve DVD erişim süreleri yüksek

EN KÜÇÜK BELLEK KARTI: Bellek kartları günümüzde birçok donanım için hayati önem taşıyor. Örneğin bir dijital fotoğraf makinesi dahili hafızası yoksa veya daha fazla fotoğraf karesini saklayabilmek isteniyorsa bellek kartı kullanmak zorunda. Ufak boyuttaki verileri taşıyabilmek için de önemli bir alternatif olarak kullanılan bellek kartları, artık diğer mobil cihazların da ayrılmaz birer unsuru. Son model cep telefonları da bu kartları destekliyor ve faydalanıyorlar.

Sandisk MiniSD de özellikle mobil cihazlar için tasarlanmış bir ürün. 128 MB belleğe sahip bu bellek kartı, standart bir SD kartının neredeyse yarısı boyutunda ve bu özelliği onu piyasadaki en küçük bellek kartı yapıyor. Bu kartı kullanmak için özellikle MiniSD destekleyen bir cihaza sahip olmanız da gerekmiyor: Kutusundan çıkan adaptör aracılığıyla Mini SD'yi alışıldık bir SD bellek kartı boyutlarına getirebilir ve bu standardı destekleyen her türlü teknolojik aygıtta rahatça kullanabilirsiniz.

SONUÇ: Aynı zamanda SD kart gibi kullanılabilir. Böylece her cihazda görevini yerine getirebiliyor.

- + Mobil cihazlar için geniş bellek kapasitesi
- + Oldukça küçük ebatlara sahip
- + Adaptör ile SD kart olarak kullanılabilir.

MP3 çalar



SANDISK CRUZER MICRO & MP3 COMPANION

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Turanlı
BİLGİ İÇİN (212) 216 05 20
WEB www.turanli.com.tr
FİYAT 104 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Bellek	128 MB
Formatlar	MP3, WMA
ID3 Tag	Şarkıcı adı, şarkı adı, şarkı uzunluğu
Arabirim	USB 2.0
Güç kaynağı	1 x AAA kalem pil
Boyut	59 x 49 x 22mm

Barebone sistem



SOLTEK QBIC EQ3401-MW

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Bor-Tay
BİLGİ İÇİN (242) 237 49 81
WEB www.akdeniztech.com
FİYAT 291 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Yonga seti / FSB hızı	Intel 865G + ICH5
FSB Hızı	800/533/400 MHz
İşlemci / bellek yuvası	Socket 478/2x184 Pin
Yuva sayısı	AGP (8X/4X), 1 PCI
USB/Firewire çıkışlar	8 / 2X
Boyut:	33x21.5x20 cm

CPU soğutucu



THERMALTAKE X-BLOWER

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Dijital Center, Vega
İLGİ İÇİN (212) 217 40 20,
(212) 266 99 00
FİYAT 26 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Bağlantı	4 pin, 3 pin
Güç girişi	0.84 ~ 5.40 W, 2.40 ~ 8.40 W
Fan hızı	2.100- 4.500 rpm, 1.300- 4.800 rpm
Fan boyutu	80x80x70 mm, 80x80x25 mm
Gürültü seviyesi	25- 41 dB, 17-48 dB
Kullanım ömrü	75.000 saat, 50.000 saat

USB BELLEK VE MP3 ÇALAR: Flash bellekli MP3 çalarlar belki MP3 CD arşivinizi taşıyamıyor ancak birkaç albümü yanınızda taşıyabilmenizi sağlıyorlar. Sandisk Cruzer Micro MP3 Companion da bu tip bir ürün. Sandisk USB belleği taktığınızda çalışır hale gelen Micro MP3 Companion, bilgisayara takıldığında herhangi bir kurulumla ihtiyaç duymadan sistem tarafından tanınıyor. Arabirime baktığımızda, tek tuş ile tüm özelliklere ulaşımın mümkün olduğunu görüyoruz. Bu da bir gömlek ya da pantolon cebinde rahatlıkla taşınabilecek bu cihazın kolayca kontrol edilebilmesini sağlıyor. Tekrar ve karışık çalışma gibi klasik özelliklere ek olarak başarılı bulduğumuz özellikler arasında ürünün klasör çalması, ID Tag özelliğini desteklemesi ve bu sayede ekrandan şarkı ve sanatçı adının görülebilmesi ile tam 15 eko-layzer modu da var. Ayrıca ayarlar içerisinden kontrast, arka plan ışığı, dil seçeneği, kapanma süresi ve ekran yönü de seçilebiliyor.

SONUÇ: Bu ürün kullanılabilirlik açısından oldukça başarılı da olsa, iki ayrı parça satın alınarak oluşturulduğu için maliyeti biraz yüksek.

- + Tek tuş ile tüm özelliklere erişim
- + Takılıp çıkartılabilir USB bellek
- Pil yuvası dayanıksız

SOLTEK'TEN Mini-DEV-PC: Daha az yer kaplaması sayesinde kolayca popüler olan Mini PC'ler artık kendi aralarında çekişmeye başladılar. Dolayısıyla bu kategoride yeni duyurulan her ürünün beraberinde bir yenilik getirmesi de şaşırtıcı değil. Qbic'in Barebone Mini PC'si üzerinde yer alan Soltek SL-B8E-F2 anakartında Pentium 3,4Ghz işlemci ve HyperThreading desteği mevcut. Kasaya baktığımızda, ön kısımdaki ayna ile hoş görünen yapısına ek olarak, kasanın diğer MiniPC'lere göre biraz yüksek olduğunu görüyoruz. Bunun sebebi, ürünün 2 adet 5,25 inç ve 2 adet 3,5 inç sürücü yuvasına sahip olması. Anakart üzerinde ethernet, ekran ve ses kartı bulunması sayesinde Qbic, herhangi bir ekleme yapmadan da kullanıma hazır. Entegre Intel Extreme Graphics dışında bir ekran kartı kullanmak isteyenler için kasadaki AGP, diğer ek kartlar için de PCI yuvası emre amade. Kasanın dikkatimizi çeken bir özelliği de yan yüzeyde güçlü ve sessiz bir fan sisteminin yer alması.

SONUÇ: Yüksek performansın yanı sıra etkin ve sessiz bir soğutma sistemi mevcut. Parça eklemek için her seferinde tüm kabloları çıkartmak can sıkıcı olabilir.

- + Başarılı teknik değerler
- + Etkin ve sessiz soğutma
- Kasa içi karmaşık

HIZ KONTROL PANELLİ SOĞUTMA FANLARI: Günümüzde kasa ve işlemci soğutma fanlarının önemi yavaş yavaş anlaşıyor. Eğer kasanızı ve işlemcinizi iyi soğutamıyorsanız sisteminizin düzgün çalışmamasına yol açabilir, veri kaybıyla veya donanım sorunlarıyla baş başa kalabilirsiniz. Bu tür sorunların yanınıza bile yaklaşmamasını istiyorsanız siz siz olun, kasanızın ve işlemcinizin soğutulmasına biraz daha önem verin. Bu ay incelediğimiz X-blower, çift soğutma fanı ve alüminyum devir kontrol paneli ile Thermaltake'in bizlere sunduğu iyi bir çözüm. Biri kasanın diğeri de işlemci soğutması için kullanılan bu iki fanın özelliği iki yönlü hava girişi ile optimum hava akışını sağlayabilmeleri. Birlikte gelen alüminyum yapıli devir kontrol paneli, sistemin 5,25 inçlik sürücü yuvasına monte ediliyor. Kontrol panelinde yer alan iki adet kontrol düğmesi sayesinde de fan devirleri kolaylıkla ayarlanabiliyor. Blower fan 2100 ~ 4500 RPM, Axial Flow fan da 1300 ~ 4800 RPM'lik hızlarda çalışıyor.

SONUÇ: Fiyat/performans değerinin iyi olmasının yanında iki yönlü hava girişi fanı ile optimum hava akışı sağlıyor.

- + Kolay kurulum ve kullanım
- + Etkili soğutma
- Yüksek devirlerde gürültülü çalışma



Dizüstü PC

LG LM50A

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



- + Dothan ile yüksek performans
- + İnce ve sağlam yapı,
- + Donanım bileşenlerinin seçimi

FİRMA Ufotek
BİLGİ İÇİN (212) 336 61 61
WEB www.ufotek.com.tr
FİYAT 2.299 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci Intel Dothan 1.8 GHz
Bellek 512 MB DDR
Kapasite 80 GB
Ekran 15 SXGA TFT LCD (1.400 x 1.050)
Boyut 331 x 274 x 26,4 mm
Ağırlık 2,4 kg

Dizüstü PC

En performanslı Centrino

EN GÜNCELİNİ VE EN İYİSİNİ İSTEYENLERE: Dizüstü PC üreticileri kervanına LG'nin de katılmasını olumlu bir gelişme olarak karşıladık. Zira piyasada her zaman için kaliteli ve yüksek performanslı ürünlere ihtiyaç var.

Piyasaya baktığımızda birbirinden güzel görünümlü ve üstün işlevlerle donatılmış onlarca dizüstü bilgisayar sistemine rastlayabiliyorsak bunda Intel'in Centrino konseptinin payını göz ardı etmemek lazım. İnce tasarım, yüksek performans ve daha uzun pil ömrüyle yola çıkan Intel'in Centrino konsepti, dizüstü bilgisayar üretimini resmen tetikledi. Ve birçok üreticiyi de ürün portföylerini dizüstü bilgisayar sistemlerini de kapsayacak şekilde genişletmeye sevk etti. LG'nin LM50a ürünü de bu gelişmelerin sonucu bir bilgisayar. Oldukça hoşumuza giden ve bu ayın ürünü olarak seçtiğimiz LM50a özellikleriyle oldukça iddialı. Bu iddiaların neler olduğunu ise teknik verilere baktığımızda rahatça görebiliyoruz.

Dothan işlemcisi görücüye çıktı:

1.8 GHz işlem gücü ile diğerlerinden farklı Centrino konseptinin Banias işlemci, i855 anakart ve kablosuz ağ bileşenlerinden oluştuğunu artık hepimiz biliyoruz. LG LM50a'nın benzer ürünlerden farkı ise Banias işlemci yerine, bu gözde işlemcinin geliştirilmiş sürümü olan Dothan'ın kullanılmış olması. FSB hızında bir

değişiklik yaşanmadığı, hızın yine 400 MHz olduğu göze çarpıyor. Ama 130 nm üretim teknolojisi yerini 90 nm teknolojisine bırakmış ve bu da işlemcinin önbelleğinin 1 MB'tan 2 MB'a yükseltilebilmesine olanak tanımış. Üretim sürecindeki değişikliğin hız üzerinde de olumlu bir katkısı var, zira Banias işlemcisinin çıkardığı maksimum saat frekansı 1,7 GHz ile sınırına dayanmış durumda. Ürünün diğer çekici özellikleri arasında 512 MB kapasiteli geniş belleği ve 80 GB depolama kapasiteli sabit disk yer alıyor. Kullanılan 15 inçlik SXGA+ ekran 1.400x1.050 çözünürlüğe çıkabiliyor. Benzer yüksek performanslı dizüstü sistemlerinde olduğu gibi, yonga setleriyle birlikte gelen grafik kartlarından vazgeçilmiş ve ATI Radeon 9600 mobile grafik yongasının kullanılmış olması hoşumuza gitti. Zira bu grafik çözümü birçok programın performans isteklerini karşılayabilecek düzeyde. Kablosuz haberleşme için Intel Pro/Wireless Mini LAN Card 802.11b/g kullanılmış. 54Mbps hızında iletişim sağlayabilen bu kart, günümüz haberleşme standartlarının en üst noktasını temsil ediyor. 802.11b için 11Mbps ve 802.11g için 54 Mbps hızlarında sorunsuzca haberleşebilmeyi sağlayan iki adet anten entegre edilmiş; bu, birçok üründe bulunmayan bir özellik. Buna ek olarak combo sürücünün yanı sıra SD kart yuvasına da sahip olması, LG'nin bu ürüne gerçekten büyük önem verdiğinin bir belirtisi.

SONUÇ: LM50a'da takdir ettiğimiz bir özellik, gayet ince bir yapıya sahip olması. Bu, doğal olarak hafifliği de yanında getiriyor. Ancak yanını da her yere taşımak isteyebileceğiniz bu tür bir üründe sağlamlığın da önemi var. LM50a bu konuda da istekleri yanıtsız bırakmıyor, çünkü kasası son derece sağlam ve darbelerle dayanıklı yapıda tasarlanmış. Zaten bu kadar başarılı donanım unsurlarını bir araya getiren böyle bir üründen daha azını beklemezdik. Ürünün fiyatı ilk bakışta biraz yüksek gelebilir, piyasada ne de olsa daha uygun fiyatlı Centrino dizüstü PC'ler bulmak mümkün. Ancak LG'nin sunduğu ergonomi, yüksek performans ve yeni teknolojilerle uyumluluk göz önüne alındığında, fiyatın o kadar da yüksek olmadığını, hatta alacağınız kaliteye göre makul kaldığını düşünüyoruz.



SD kart yuvası: LG LM50A, sahip olduğu bellek kart yuvası sayesinde rakiplerine göre önemli bir avantaj sağlıyor.

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
7/2004

Pocket PC	
ASUS MYPAL A620BT	
CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■
+	Güçlü işlemci
+	Bluetooth bağlantısı
-	Hafif, plastik stylus
FİRMA	Çizgi, Boğaziçi, Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN	(212) 356 70 70, (212) 217 29 29, (212) 671 03 51
FİYAT	429 \$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
İşlemci	Intel PXA255 400MHz
Bellek	64 MB SDRAM, 64 MB FLASH ROM
Ekran	3,5 inç TFT LCD (240 x 320)
Boyutu	125 x 76,8 x 13,3 mm
Diğer	Bluetooth, kızıltötesi

Pocket PC

Zarif ve işlevsel

VAZGEÇEMEYECEĞİNİZ YETENEKLİ DOST

Donanım sektörünün en üretken firmalarından biri olan Asus, MyPal A620BT modeli avuçiçi bilgisayarı, iş adamlarından öğrencilere, mobil iletişim meraklılarına kadar her kesime hitap etmeyi amaçlıyor. Hepimizin bildiği gibi, günümüzde cep telefonları yeni özellikler kazanıyor ve avuçiçi bilgisayarların asıl kullanım amacı olan kişisel bilgi yönetimi işini de üstleniyorlar. Hızla ilerleyen smartphone cephesi karşısında pastadan aldıkları pay daralan PDA üreticilerinin de elleri boş durmuyor ve ürünlerini daha çekici, daha işlevsel kılmak için yeni teknolojileri entegre etmekten kaçınmıyorlar.

Özellikleri yabana atılır gibi değil

Bu ay incelediğimiz Asus MyPal A620BT, elinize ilk aldığınızda kaliteli malzemesi ve işçiliğiyle dikkat çekiyor. 3,5 inçlik geniş ekran yüzünden benzer ürünlere nispeten ince, ancak geniş bir kasa tercih edilmiş; bu yüzden, yanında gelen kılıfı içindeki Asus'u gömlek ceplerinize sığdırmakta biraz güçlük çekebilirsiniz. Bu kılıfın ne yazık ki ekranı koruyacak bir özelliği bulunmuyor. Cihazın ön yüzündeki dört kısayol tuşu ve dört yönlü navigas-

yon butonu, menüler arasında gezinmenizi kolaylaştırıyor.

Cihazın dahili lityum iyon pili var ve birlikte gelen cradle'ı adaptöre bağlayarak kısa bir sürede şarj edebiliyorsunuz. MyPal 20BT'nin belleğini Compact Flash Type I ve II kartlarla genişletmeniz, beğendiğiniz şarkıları, fotoğrafları, videoları ve belgeleri yanınızda taşımanız mümkün. Ne var ki, Asus'un ürünle düşük kapasiteli de olsa bir bellek kartı vermemesi bizi şaşırttı. Evet, MP3'leri ya da yeniden kodlayarak küçülttüğünüz DivX filmleri Windows Media Player ile her an, gerekirse yolda bile izleyebilir, dinleyebilirsiniz; üstelik de 400 MHz'lik güçlü Intel işlemci



Ses kayıt cihazı: Bu tuş sayesinde A620BT ses kayıt cihazına dönüşüyor.

sayesinde takılma, atlama olmaksızın. Ürünün 64 MB'lık dahili belleğinin 55,2 MB'ı kullanıcı uygulamalarına ayrılmış. Sağ üst köşesinde yer alan tuş sizi dosdoğru ses kayıt menüsüne götürüyor ve hassas mikrofon sayesinde öğrencilerin derslerini, gazetecilerin röportajlarını ya da işadamlarının toplantıları rahatça kaydedebilmesi sağlanmış oluyor.

Geniş iletişim özellikleri

İnternete bağlanıp sanal dünyada sörf yapmak, online mağazalardan sipariş verebilmek, dostlarla bir çift laf edebilmek ya da e-postaları denetlemek artık hayatımızın vazgeçilmezleri arasındaki yerini aldı.

Asus MyPal A620BT, hem kızıltötesi hem de Bluetooth bağlantı imkanına sahip. Bu sayede, GPRS destekli bir cep telefonuna da sahipseniz tüm bu saydıklarımızı neredeyse zamandan ve mekandan bağımsız bir şekilde yapmanıza olanak tanıyor. Şayet daha eski model bir cep telefonuna sahipseniz, telefonun kızıltötesi alıcı/vericisini Asus'un sol tarafındaki gözle hizalamanız yeterli oluyor. Bluetooth kullanıcıları ise hizalama ve mesafe derdi olmaksızın, teorik olarak 10 metre çapında bir alanda MyPal A620BT ile telefonlarını eşleştirebilir ve telefonlarını ceplerinden ya da çantalarından bile çıkarılmadan internetin keyfini sürebilirler.

Yazılım desteği ASUS'u çekici kılıyor

Asus, MyPal A620BT'yi adına yaraşır bir yazılım paketiyle desteklemeyi ihmal etmemiş. Ürünle birlikte, Outlook 2002'yi de içeren lisanslı Windows PocketPC 2003 Premium işletim sisteminin yanı sıra, burada hepsine değinemeyeceğimiz kadar fazla yazılımın tam ve deneme sürümü geliyor. Ofis yazılımları MS Word ve Excel, dosya sıkıştırma yazılımı IA Zip, resim görüntüleme yazılımı IA Album ve güçlü sunum yazılımı IA Presenter hemen dikkati çekiyor. Eğlenmek isteyenler içinse birbirinden zevkli 4 oyun bulunuyor: Zera ve Dung Cleaner zeka oyunlarını sevenlere hitap ederken, 3B aksiyon ve shooter tutkunları için de X-Ranger ve Turjah adlı yazılımlar pakete dahil edilmiş.

SONUÇ: Asus'un avuçiçi bilgisayarı hem yüksek performanslı bir multimedya üssü olarak çalışıyor, hem de ofisinizi gömleğinizin cebine sığdırıyor. ■

Donanımlarınız artık daha...



Bilgisayarınız çok yavaş ve çok sesli çalışıyor, ya da istediğiniz gibi çalışmıyor mu? CHIP yardım ediyor: CHIP editörlerinin seçtiği en iyi ipuçlarıyla donanımlarınızdan gerçekten de en iyi verimi alacaksınız.

Bazı bilgisayarların basit bir stereo çukulla tam 5.1 surround ses verebileceğini biliyor muydunuz? Veya dijital fotoğraf makinenizle TV kartınızın kızılotesi uzaktan kumandasının çalışıp çalışmadığını görebileceğinizi? Veya yeni CPU'nuzun artık virüs savunmasında yardımcı olabileceğini? CHIP, donanım editörlerini sıkı bir şekilde sorgulayarak sizin için "bilgisayar donanımı" başlığı altındaki en iyi ipuçlarını ve püf noktalarını bir araya getirdi ve bu yazıda sizlerle paylaştı. Sevindirici olan, çoğu ipucunun birkaç fare tıklamasıyla, veya kü-

çük ama becerikli bir araçla kolayca gerçekleştirilebilmesi. Bilgisayarı kurcalamayı seven profesyoneller ve forum okumayı sevenler için de şimdiye kadar hiç okumadıkları bazı gizli ipuçlarımız var. Burada sadece "daha hızlı, daha yüksek" sloganını benimsemiyoruz, aksine özellikle daha sessiz ve daha az güç harcayan çözümlere yer verdik. Bu yüzden de ipuçlarının daha kolay okunabilmesi için bunları on farklı kategoriye ayırdık ve ek olarak "daha hızlı", "daha sessiz" veya "daha stabil" etiketleriyle işaretledik. Böylece bir bakışta ilgili ipucunun bilgisayarı-



nızın daha hızlı çalışmasını sağlayıp sağlamadığını veya sinirlerinize iyi gelip gelmeyeceğini görebilirsiniz.

Başlamadan önce bir uyarıda bulunalım hemen: Tüm ipuçlarını deneyip kontrol ettik, ancak her ipucunun her konfigürasyonda çalışacağını garantiye veremiyoruz. CHIP, ortaya çıkabilecek donanım arızalarından veya veri kayıplarından hiçbir sorumluluk kabul etmez. Ayrıca bazı modifikasyonlarda üretici garantisini kaybedeceğinizi de unutmayın. Genel olarak ince ayarlardan önce verilerinizi harici bir medyaya yedeklemeniz iyi olacaktır. ■

GT-DW / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr



daha hızlı



daha sessiz



daha stabil

En iyi donanım ipuçları

İÇİNDEKİLER



YAZICI VE TARAYICI

84

Sinir bozan sesleri giderin, toner alımında tasarruf edin ve sessiz çıktı alın.



EKRAN KARTLARI

86

Akıllı bir araçla ekran kartınızdan daha fazla performans alıp 100 dolar tasarruf edebilirsiniz.



SOĞUTUCU VE FANLAR

88

Efektif ve yine de sessiz soğutma: Soğutma ipuçlarımızla sorun değil.



DİZÜSTÜ PC

90

Notebook'u kendiniz terfi edin ve günlük işlerinizi akıllı ipuçlarıyla kolaylaştırın.



ANAKARTLAR

92

Bu Tweaking ve ince ayar ipuçları sisteminizden en yüksek performansı almanızı sağlayacak.



DVD VE CD YAZICILAR

94

Yeni firmware sayesinde yazıcınız hem çift katman, hem de daha fazla medya destekliyor.



SES

95

Stereo ses chipinden 5.1 ses alın ve kendi Audigy 2 ZS'nizi yapın.



İŞLEMCİLER

97

İşlemcinizi bir virüs bekçisine dönüştürün ve saat frekanslarını gerçek zamanlı olarak yönetin.



MONİTÖR

97

Yansımalar ve titremelere son: Doğru ayarlarla daha net resimler mümkün.



TV KARTLARI

98

Yayınınızı güçlendirin ve en sevdiğiniz programları akıcı bir şekilde kaydedin.

Yazıcı ve Tarayıcı



Yağ, zımpara kağıdı, maket bıçağı ve özel saklama kutuları yardımıyla yazıcınızın zayıflıklarını ortadan kaldırabilirsiniz.

1 CANON YAZICI/TARAYICI



Cihazın sessiz moda çalıştırılması

Canon'ın piyasaya sunduğu yeni yazıcı ve tarayıcılar, sessiz mod olarak bilinen bir çalışma moduna sahipler. Bu modda cihazların tamamen sessiz oldukları söylenemez, ancak nispeten daha az gürültü yapıyorlar. Söz konusu modu etkinleştirmek için sürücüdeki doğru ayarı etkinleştirmelisiniz. Örneğin, Canon i865 mürekkep püskürtmeli yazıcının sürücüsü için aşağıdaki işlemleri uygulamanız gerekiyor: Yazıcı özelliklerindeki *Gelişmiş* düğmesine tıklayın ve takip eden penceredeki sessiz mod seçeneğini etkinleştirin. Cihazın çalışırken daha az ses çıkartması güzel olsa da bu durum çalışma hızına olumsuz yönde etki etmektedir. Ancak bu yavaşlama birçok ev kullanıcısını rahatsız etmeyecektir.

2 INKJET YAZICI

Mürekkep kartuşlarının doğru saklanması

Mürekkep püskürtmeli yazıcınızdaki henüz boşalmamış bir kartuşu, örneğin bir fotoğraf baskısı için uygun mürekkep kartuşu ile değiştirmek için çıkarttığınızda yazdırma kafalarını asla yapışkan bir bant ile kapatmamalısınız. Aksi takdirde oluşacak bir çizilme sonrasında mürekkeplerin karışmasına neden olabilirsiniz. Bunun için en iyi yöntem kartuşların doğrudan yazıcının kendi içerisinde veya özel koruma



2 HP kartuşları için güvenlik:

Mürekkep kartuşlarının kurulumlarını engellemek için en iyi yöntem özel bir saklama kabı kullanmak.

3 INKJET YAZICI

Kartuşlarının kurulumunun önlenmesi

Eğer yazıcı, bilgisayar ve ekran genel olarak aynı çoklu prizi kullanıyorlarsa ilk olarak mutlaka yazıcıyı ve daha sonra çoklu prizi kapatmalısınız. Aksi takdirde yazma kafası park konumuna geri dönemeyiz ve bu durum kartuşun kurulumuna neden olabilir.

4 USB BAĞLANTILI YAZICI

DOS dizin listesinin yazdırılması

Modern yazıcılar bilgisayarla haberleşmek için USB bağlantı noktasını kullanırlar. Ancak bunun sonucunda DOS modunda dizin listesinin yazdırılması için kullanılan "dir >lpt1" komutu çalışmayacaktır. Çözüm: Yazıcı sürücüsündeki *Bağlantı Noktaları* sekmesinden ek bağlantı noktası olarak *LPT1* seçeneğini işaretleyin. Artık basit ama etkili olan komutu DOS penceresinden tekrar çalıştırabilirsiniz.

5 INKJET YAZICI



Çıtırdayan cihazların düzeltilmesi

Devamlı gürültü çıkaran mürekkep püskürtmeli yazıcıları tek başınıza düzeltebilirsiniz. Bunun için yapmanız gereken tek şey yazma kafasının kızaklarını yağlamaktır. Yağlamak için kesinlikle asidik olmayan ve reçesiz bir yağ kullanmalısınız. Elektronikçilerden temin edebileceğiniz



7 Değiş tokuş: Minolta-QMS 2300DL'in başlığı Epson C900'un kartuşu ile uyumlu.

6 UZMAN İPUCU



Ufuk Yamankılıçoğlu, Genel Yayın Yön.

Mürekkep püskürtmeli yazıcılar önemli cihazlar ve bunları kullanarak metinleri resimleri ve hatta fotoğraflarınızı

hem evinizden çıkmadan hem de istediğiniz zaman yazdırabilirsiniz. Ancak buna karşılık yazdırıcılarınızın çıktı ortamı üzerinde dağılması ve yayılması sinir bozucudur. Yazıcınızda biriken toz partikülleri zaman içerisinde toz yumaklarına dönüşebilirler. Yazıcı kasasının içerisindeki hava akımı ise söz konusu yumakların kartuşun kızaklarına asılıp kalmasına yol açar. Bunun sonucunda, her yazdırma işlemi sırasında söz konusu toz parçaları henüz akıcı durumda olan mürekkebe yapışır ve çıktının bozulmasına neden olur. İnce bir elektrik süpürgesi ucu veya biraz basınçlı hava yardımıyla söz konusu sorunu hızlı bir şekilde çözüme kavuşturabilirsiniz.

bir yağı, örneğin "Molykote DX"i kullanabilirsiniz.

7 RENKLİ VE S/B LAZER YAZICILAR

Kartuş masraflarından tasarruf

Brother HL-4000, Epson C4000, Minolta-QMS 3100 ve Xerox 6200 aynı yazdırma motorunu ve dolayısıyla da (hemen hemen) aynı kartuşları kullanırlar. Bunların arasındaki tek fark kartuşun plastik burunu.

Yani, bunlar arasından en uygun fiyatlı kartuşu satın alabilir, boşalan kartuşun plastik burnunu bir maket bıçağı yardımıyla kesebilir ve yeni aldığınız kartuşta kullanabilirsiniz. Aynı durum Minolta-QMS 2300DL ve Epson C900 modellerinin siyah kartuşları için de geçerli. Burada ise eski kartuşun yanıl plastik kabının (Bkz. Soldaki resim) kullanılması gereklidir.

8 TÜM YAZICILAR



Kağıt akışının optimizasyonu

Yazıcınızın merdaneleri kağıdı öne doğru çeker. Bunların kesinlikle kirlenmemesi gerekiyor ve aynı zaman da çok kaygan, pürüzsüz olmamalıdır. Şayet çok sık kağıt sıkışması yaşıyorsanız söz konusu merdaneleri ince bir zımpara kağıdı yardımıyla zımparalamalısınız.

Ekran Kartları



Bedavaya daha çok güç: Performans araçları, BIOS sürümleri ve Kayıt Defteri değişiklikleri sayesinde 3B hızlandırıcınızın beklenmedik performans rezervlerini açığa çıkartabilirsiniz.

9 ATI RADEON X800 PRO VIVO

Dört ek Pipeline'ın açılması

ATI'nin Radeon X800 Pro grafik işlemcileri, yüksek seviye model olan X800 XT Platinum Edition ile temelde aynı grafik denetleyiciye sahipler. Aradaki tek fark ise Pro kartlarında dört Pipeline'ın fabrika çıkışından devre dışı bırakılmış olması. Yani bunlarda 16 yerine sadece 12 Pipeline kullanılıyor. Ancak söz konusu dört Pipeline, X800XT PE kartının BIOS'u yüklenerek X800 Pro kartlarının ViVo modellerinde (Video In/Out olan) serbest bırakılabilir.

Ayrıca XT BIOS ile standart çalışma hızlarını yükseltmeden önce ilk olarak sahip olduğunuz modelin işlemci için 520 MHz'lik ve RAM için de 570 MHz'lik yüksek frekanslar ile çalışıp çalışmayacağını "Powerstrip" (www.entechtaiwan.com) aracı yardımıyla kontrol etmelisiniz. Şayet RAM yapıtaşlarının (Samsung olanlar) tanımlamaları "-16" veya "-20" ile sona eriyorsa normalde herhangi bir sorun ile karşılaşmazsınız ve artık çalışmaya başlayabilirsiniz.

İlk olarak X800XT referans kartının standart BIOS'unu internetten (Google'da "ATI BIOS Collection" ifadesini aratabilirsiniz) temin etmelisiniz. Bunun ismini "x800xt.bin" olarak değiştirin. Ayrıca yine Google yardımıyla rahatlıkla bulabile-

ceğiniz ATI'nin Flash aracının ("flashrom.exe") 2.37 sürümüne ihtiyacınız olacak. Şimdi her iki dosyayı da bir Windows açılış disketine kopyalayın ve daha sonra sisteminizi DOS modunda açın. İlk olarak aşağıdaki komut satırını kullanarak grafik kartınızın eski BIOS'unu diskete yedekleyin.

```
a:\flashrom -s 0 x800pro.bin
```

Ardından aşağıdaki komutu kullanarak da yeni BIOS'u kartınıza yükleyin.

```
a:\flashrom -p 0x800xt.bin -f
```

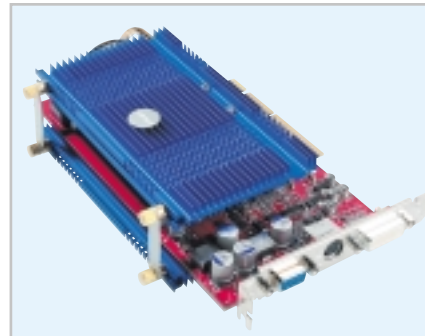
Flash işlemi sona erdikten sonra sisteminizi yeniden başlatın. Şimdi, üzerinde değişiklik yaptığınız ekran kartını "Radeon X800 XT Platinum Edition" olarak tanıması gereken güncel Catalyst sürücüsünü yüklemelisiniz. Ayrıca kontrol etmek için "ATItool" (<http://www.techpowerup.com/atitool/>) programını çalıştırabilirsiniz. Eğer Settings altında 16 Pipeline görünüyorsa yaptığınız işlemler sorunsuz bir şekilde gerçekleşmiş demektir.

Tebrikler! Artık ekran kartınız 3B oyunlarda yüzde 33'e varan performans artışı sunacak ve yaklaşık olarak 100 Euro tasarruf ettiniz. Şayet bu değişim sonrasında sorunlar ile karşılaşırsanız eski BIOS'unuzu yeniden yüklemelisiniz.

10 NVIDIA GEFORCE 6800

Dört ek Pipeline'ın açılması

Nvidia'nın ucuz 12 Pipeline'lı GeForce 6800'ünün küçük bir hile yardımıyla 16 Pipeline kullanmaya başlaması sağlanabilir. Bunun sonucunda kendi içerisinde (çalışma hızına kadar) hakiki bir GeForce



12 Bilgisayardaki huzur: Devasa pasif soğutucu Zalman ZM80D-HP ekran kartlarındaki gürültüyü kesiyor.

11 UZMAN İPUCU



Şahin Ekşioglu, Yazı İşleri Şefi

Sadece 659 byte ile neler yapılabilir? "Coolbits 2.0" (www.nvinside.de), Nvidia'nın ForceWare sürücüsünü modifiye eden bir Kayıt Defteri

yaması. Daha önce gizli olan Overclocking, soğutucu kontrolleri ve Direct 3D/OpenGL konfigürasyonu ayarları bu yamanın yüklenmesi ile beraber sürücüde görünür hale geliyor. Artık 3B potansiyelini doğru bir şekilde kullanabilir veya fanları daha etkili bir şekilde kontrol edebilirsiniz.

6800 Ultra'ya sahip olabilirsiniz.

Ek Pipeline'ları kullanabilmek için ihtiyacınız olan tek şey ise "RivaTuner" (www.guru3d.com) aracının en son sürümü. Kurulum sonrasında NVStrap Driver kartındaki Low-level system tweaks menüsüne tıklayın. Ardından Graphics processor configuration altından, etkin olan piksel Pipeline sayısını 12'den 16'ya yükseltin. Bu kadar! Ardından sistemi yeniden başlattıktan sonra RivaTuner'ın ana menüsünden kullanılan Pipeline sayısını kontrol edin. Burada "16x1" ifadesi bulunmak zorundadır. Artık özellikle yüksek çözünürlüklerde 3B performans değerleri yüzde 33'lük bir artış gösterebilir.

12 TÖM EKRAN KARTLARI

Fan gürültüsünün engellenmesi

Yüksek grafik performansı aynı zamanda ısının da yükselmesi anlamına gelir. Bu sorun için en ucuzu olduğu için en çok sevilen çözüm ise hızlı hava akımı sağlayan küçük fanların kullanılmasıdır. Ancak bunlar da çok gürültü çıkartabilirler. Bu gürültüden sıkıldıysanız ekran kartları için geliştirilen pasif soğutma ünitelerini tercih edebilirsiniz. Zalman, ZM80d-HP ile hemen hemen tüm ekran kartlarının gürültüsüz bir şekilde çalışmalarını sağlayan bir set sunuyor. Sistemin montajı yaklaşık olarak yarım saat kadar sürüyor ve çok da zor değil. Ancak ilk olarak ekran kartınızın altında ve üstünde yeterli alan olup olmadığını kontrol etmelisiniz.

! DİKKAT: Zalman'dan yapılan açıklamaya göre Radeon 9800 Pro ve GeForce 5800 Ultra'dan itibaren ekran kartları için bir ek fan (ZM-OP1) gerekiyor. Ancak büyük boyutları ve düşük dönme hızı sayesinde bu fanlar da oldukça sessizler.



10 Tam performans 3B: RivaTuner performans aracı GeForce 6800 kartlarındaki ek Pipeline'ları kullanıma açabiliyor.

Soğutucular ve fanlar



Ucuz plastik tıplar veya yavaş dönen fanlar gibi basit araçlar yardımıyla bilgisayara taze bir nefes aldırabilirsiniz. Acil durumda elektrik süpürgesi de kullanılabilir.

13 TÖM SOĞUTUCU/FANLAR



Kauçuk parçalar sesi azaltıyor

“Sesin emilmesi” sihirli bir formül. Fanlar ve soğutucular arasındaki sert bağlantılar sallantıları ve fanın ses dalgalarını soğutucu üniteye ve oradan da işlemci ve anakarta kadar aktarırlar. Bunlar son olarak da kasadan dışarıya aktarılır. Ayrıca fanın soğutma ünitesinin üzerine montajı için vidaların yerine kauçuk parçaların kullanılması



13 Kauçuk tıplar: Küçük kauçuk bağlantılar büyük fark yaratırlar. İşlemci fanı hatırı sayılır derecede sessizleşir.

ması sonucunda elde edilen bağlantı, oluşan gürültüyü büyük oranda absorbe eder. Bu kauçuk parçaların her biri yaklaşık olarak 2 Euro’ya satılıyor.

14 FANLAR



Büyük yarıçap, az gürültü

Daha az dönen büyük fanların küçük ama daha hızlı dönen vantilatörlere kıyasla daha az gürültü çıkartmalarına rağmen, sağladıkları hava akış hızında da sözünü etmeye değer bir fark yok. Daha geniş yarıçaplı bir fanı nispeten küçük bir soğutucu parçaya monte etmek için bir adaptöre (Bkz. Resim 16) ihtiyacınız olacaktır. Bu adaptörlerin değişik boylarını özellikle

Overclock üzerine yoğunlaşmış mağazalardan satın alabilirsiniz.

Dikkat! Satın almadan önce tüm yapının bilgisayarınızda ne kadar yer kaplayacağını ölçmelisiniz. Bazen güç kaynağı ve ya ekran kartı engel olabilir.

15 KASA FANI



Sessiz fanlar daha çok ilgi görüyor

Kasa soğutması için standart olarak 80 milimetrelilik fanlar kullanılır. Bunlar 12 Volt ile çalışırlar ve çok gürültü çıkartırlar. Bu noktada söz konusu fanlar için uygun olan kafeslere 12 Volt yerine sadece 7 Volt ile çalışan fanlar monte etmenizi tavsiye ederiz. Bunun için fana giden ayrı güç bağlantı fişindeki siyah kablo (Toprak) kesin ve bu fan beslemesine sarı kablo (5 Volt) bağlayın. Bağlantı noktalarını, bunun için özel izolasyon bantları (elektronik mağazalarında bulabilirsiniz) izole edin.

Fanlar artık 7 Volt ile (12V ile 5V arasındaki potansiyel farkı) çalışıyorlar, daha yavaş dönüyorlar ve bu sayede daha az gürültü çıkartıyorlar. Bu küçük değişiklik sonrasında sisteminizin durumunu takip edin ve herhangi bir ısınma varsa eski çalışma durumuna geri dönün.

16 FANLAR VE SOĞUTUCULAR



Anakart yonga setinin sessiz soğutulması

Birçok güncel anakart aktif yonga seti soğutucuları ile donatılmıştır. Bunlar genel-



16 Rüzgar tüneli: Bu adaptör yardımıyla küçük soğutma ünitelerine sessiz ve büyük fanlar yerleştirilebilir.

17 UZMAN İPUCU



Ecevit Bıktım, Test Editörü

Overclock fanatikleri soğutma sistemlerini devamlı göz önünde bulundururlar. “normal” kullanıcılar ise genellikle ancak sıcak bir yaz günü veya uzun süreli bir çalışma sonrasında bir anda çalışma sorunları veya kilitlenmeler meydana geldiği zaman sistemin ısını kontrol ederler. Bu tür bir durumda servis aracı olarak bir elektrik süpürgesi kullanmayı tercih edebilirsiniz. Çünkü fan kanatları ve soğutma üniteleri zaman içerisinde, ısı izolasyonunu engelleyen kalın bir toz tabakası ile kaplanır. Bu tabaka bir elektrik süpürgesi ile temizlendikten sonra sistem yeterli kadar soğutulabilir ve bilgisayar sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam eder.

likle küçük, hızlı dönen gürültülü aletlerdir ve zaman içerisinde kullanıcıyı oldukça rahatsız edebilirler. Bu durumda yapılabilecek en iyi şey fan ve soğutma ünitesini dikkatli bir şekilde yonga seti üzerinden sökmek ve yerine nispeten daha büyük bir soğutma ünitesi (örneğin, Socket 5 büyüklüğündeki soğutucular) yerleştirmektir. Bunun için ısı geçirgen yüzey veya ısı geçirgen yapıştırıcılar kullanabilirsiniz. Bunun sonucunda fan sayısını bir düşürmenize rağmen yeterli soğutmayı sağlayabilirsiniz.

18 SU SOĞUTMA



Pompa motorunun kasadan izolasyonu

Su soğutma sistemi kurdunuz ve artık işlemciden, yonga setinden ve ekran kartından hiçbir vantilatör sesi duymuyorsunuz. Ancak buna rağmen bilgisayarınızdan gelen bunalıcı bir uğultuya maruz kalıyorsunuz. Bunun nedeni su pompasıdır. Pompa, kasanın alt yüzeyinde ve kasanın kendisi de genellikle yazı masasının üzerine veya altında bulunur. Bu nedenle mekanizma ve akustik dalgalar da kendilerine yayılacak ortamlar bulabiliyorlar. En kötü ihtimalle yazı masası veya ayağı da rezonans parçası olarak çalışır ve bu uğultuyu daha da artırır. Bu sorunu çözmeniz için pompa için sabit, ince bir sünger tabakası ve bilgisayar için de kauçuk ayaklar yardımcı olabilirler. Artık sünger ve kauçuk ses dalgalarını absorbe ederler ve yaşanan bu gürültüye bir son verirler.

Dizüstü PC



Biraz hassasiyet, bir damla yapıştırıcı ve bir yaprak kağıt, sahip olduğunuz dizüstü bilgisayardan daha fazlasını almanızı sağlayabilir. Hatta bunun için buzdolabından bile faydalanabilirsiniz.

19 TÖM DİZÜSTÜ PC'LER

Slimline DVD yazıcının montajı

Halihazırdaki CD yazıcısı veya kombo sürücüsü yeterli gelmeyenler dizüstü bilgisayarlarına bir DVD yazıcı ekleyebilirler. Birçok üretici, oldukça yüksek meblağlar karşılığında rahatlıkla değiştirilen sürücüler sunuyorlar. Ancak bunlar birbirlerinden çok da farklı değiller.

Bu durumda kendiniz denemeyi tercih edebilirsiniz. İlk olarak bir tane standart Slimline sürücü satın almalısınız. Örneğin, NEC (ND-6500A) veya Toshiba (SD-R6372) bu tür sürücülerini yaklaşık olarak 150 \$'dan satıyorlar. Şimdi eski sürücünüzü sökün.

Bazı modellerde sürücünün arka tarafında, standart Mini IDE bağlantısını spesifik dizüstü bağlantısına dönüştüren küçük bir kart bulunur. Genellikle dizüstü bilgisayarın dış görünümü ile uyumlu olan eski sürücünün ön paneli ile beraber

söz konusu kartın da yeni sürücüye takılması gereklidir. Bunun için biraz el becerisi ve bir veya birkaç damla kadar yapıştırıcı yeterli. Sürücü yerleştirildikten sonra BIOS ve işletim sistemi tarafından otomatik olarak tanınacaktır. Artık dizüstü PC'nizi de kendi kurduğunuz bir DVD fabrikası olarak kullanabilirsiniz.

21 TÖM DİZÜSTÜ PC'LER

Mini fareler ile hızlı çalışma

Özellikle hareket halindeyken hızlı davranmak gerekiyorsa Touchpad ve Trackpoint herkesin işine gelmeyecektir. Bir fare her durumda çalışmayı önemli ölçüde hızlandıracaktır. Bu noktada kablolu küçük optik fareler kullanmanızı tavsiye ediyoruz.

Bunların kablolu kardeşlerine göre en büyük avantajları hareket halindeyken, özellikle sıvıların içerisine düşmemeleridir. Kensington Pocket Mouse Pro'nun en dikkat çekici özelliği ise, USB bağlantı ucuna kadar olan kabloyu farenin içerisindeki bir hazne içerisinde saklayabilmesi sayesinde kullanıcıların kablolar arasında boğulmasını engellemesi.

22 DİZÜSTÜ EKRANLARI

Gamma Correction ile iyi görüntü

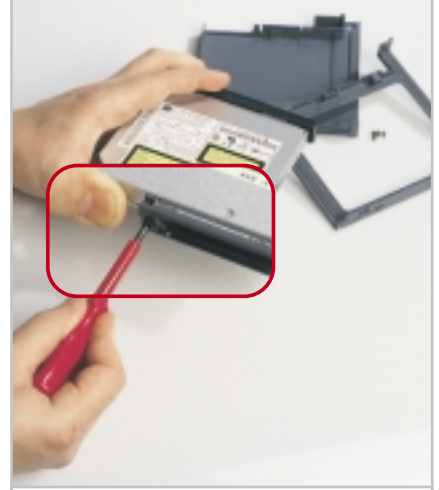
Dizüstü ekranları teknolojiye bağlı olarak doğru renkleri görüntüleme konusunda bazı zorluklar yaşayabilirler. Buradaki suçlu, güçten tasarruf ederken TFT panellerinin renk değerlerini bozan arka plan ışıklandırmasıdır.

Cesaretinizi toplayın ve *Görüntü Özellikleri / Gelişmiş penceresini* kullanarak ekran kartı sürücüsünün Gamma eğrisini kişisel zevkinize göre yeniden ayarlayın. Yaptığınız değişiklikleri kontrol etmek için de, orijinal renkleri ayarlarınıza uyan çok renkli bir resim açın.

23 TÖM DİZÜSTÜ PC'LER

Enerji tasarrufu çalışma süresini uzatıyor

Eğer hareket halindeyken dizüstü PC'nize muhtaçsanız pilin çalışma süresi sizin için en önemli konudur. Ancak bu süreyi oldukça yükseltebilirsiniz. Şayet kullanmıyorsanız WLAN ve Bluetooth bağlantılarını kapatın. BIOS'tan ve Denetim Masa-



19 Hazırlık: Dizüstü PC'ye monte edilmeden önce yeni sürücünün arkasına bir adaptör takılması gerekli.

sı'ndan enerji tasarruf seçeneklerini (APM, ACPI) etkinleştirin. Kullanmadığınız çevre birimlerinin hepsini çıkartın.

Çalışmadığınız süreler için ekran koruyucu kullanmak yerine Denetim Masası'ndaki *Güç Seçenekleri* panelini kullanarak monitörün çalışmayan 5 dakika sonrasında otomatik olarak kapatılmasını sağlayın. Yapacağınız bu ayarlamalar pil ömrünü yaklaşık olarak yüzde 20 oranında artıracaktır.

24 HESAPLI DİZÜSTÜ PC'LER

Dizüstü klavyesinin desteklenmesi

Belirli markalardaki üreticilere ait olmayan dizüstü PC klavyeleri bazen gerçek anlamda "asılı" kalırlar. Bu klavyeler, biraz sert bir şekilde tuşa basıldığında aşağı doğru göçerler ve bu durum bir süre sonra gerçekten rahatsız edici bir hal alabilir. Ancak bu sorundan sadece birkaç yaprak yazıcı kağıdı yardımıyla kurtulabilirsiniz. Bunun için ilk olarak klavyeyi (genellikle iki tarafından klipsle tutturulmuştur) dikkatlice çıkartın ve kağıdı sadece tek kat mı yoksa katlı bir şekilde mi yerleştireceğinize deneyerek karar verin. Bunun sonucunda klavyeniz parmaklarınızda daha hoş bir his bırakacaktır.

Dikkat! Bazı dizüstü bilgisayarlarda klavye aynı zamanda pasif soğutucu olarak da görev yapar. Bu durumda, yaptığınız değişiklik sonucunda sistemin ısı artabilir ve çalışırken sorunlar ile karşılaşabilirsiniz. Yaptığınız değişiklik sonrasında sistemin ısını düzenli olarak kontrol edin ve olumsuz bir gelişme ile karşılaştığınızda kağıdı çıkartın.

20 UZMAN İPUCU

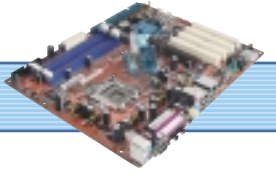


Mahmut Karşioğlu, Yayın Koordinatörü

Dizüstü pilini çok seyrek kullananların bunu devamlı olarak cihazlarında taşımasına gerek yok. Aksi takdirde pil devamlı olarak şarj olacak ve bu-

nun sonucunda dizüstü PC'nin çalışma ısını yükselterek cihazın ömrünün kısalmasına neden olacaktır. Bunun için pili çıkartın, plastik bir poşete sarın ve daha sonra bu şekilde buzdolabına koyun. Pilin eskimesine neden olan kimyasal süreçler buzdolabındaki soğuk hava sayesinde daha yavaş gerçekleşirler. Pili sardığınız torba içerisinde mümkün olduğunca az hava olmasına dikkat etmelisiniz aksi takdirde oluşacak nem pile zarar verecektir. Kuru ve soğuk bir saklama ile pilin kullanım süresi iki katına kadar çıkartılabilir. Pilin, ancak tamamen boşaldıktan sonra yeniden şarj edilmesi de bu etkiyi daha da kuvvetlendirecektir.

Anakartlar



Gizlenmiş anakart özelliklerini bazı programlar ve sürücü güncellemeleri yardımıyla açığa çıkartmak mümkün. Doğru işlemlerle PC'nizi çok sessiz çalıştırabilirsiniz.

25 TÜM ANAKARTLAR

Sistem performansını yükseltmek

Birçok anakartta sistem performansını artıran FSB hızını BIOS'tan değiştirme imkanı bulunmuyor. Ücretsiz bir yazılım olan ClockGen (<http://www.cpu-id.com/clockgen.php>) ile Pentium-III/4- ve Athlon-XP/64 anakartlarda bu değer yazılım desteğiyle ve zaman zaman da sistemi tekrar başlatmadan değiştirilebilir. ClockGen anakartınızla uyumlu ise, yapmanız gereken ilk işlem ne olur ne olmaz, deyip önemli verilerin bir yedeğini almak. Sonra programı çalıştırabilir ve FSB değerini adım adım yükseltebilirsiniz. Bu işlem size %10'luk bir performans artışı sağlayacaktır. Sistem FSB değerini yükselttiğinizde stabiliteden ödün veriyorsa bir önceki değere dönmek gerekir. Yaptığımız testlerde FIC'nin Pentium 4 işlemciler için tasarladığı i865 Ultra anakartını 200 MHz'den 233 MHz'e yükseltebildik. Tahmin ettiğimiz gibi bu işlem bize %10'luk bir performans kazancı sağladı.

28 UZMAN GÖRÜŞÜ



Ecevit Bıktım, Test Editörü

Birçok kullanıcı için teknik ayrıntılar ve PC'nin iç kısmı bir kabustan farksızdır. Donanım bilgilerine ulaşmak zor olduğu gibi, bir o kadar da karmaşık ve anlaşılmazdır. Lavalys'in donanım teşhis yazılımı olan Everest Home Edition (www.lavalys.com) bu konuda imdada yetişiyor. Everest, PC sisteminizde yer alan donanım birimleri hakkında ayrıntılı bilgi verebiliyor. Öyle ki, profesyonel kullanıcıların ilgisini çekecek bilgiler bile sunduğu oluyor: Belleklerin ve BIOS'un tanımlanması ve değerlerin anlaşılır olarak verilmesi büyük bir avantaj. Hatta grafik kartlar ile yonga setlerinin de kod adları ile verilmesi kolaylık sağlıyor. Kısacası Everest, Sissoft Sandra gibi oldukça anlaşılır ve kolay kullanılabilen bir donanım teşhis yazılımı.

26 VIA ANAKARTLAR

Yüksek sabit disk performansı

VIA anakartlarda yonga seti sürücüsünü güncellemek oldukça etkili olabiliyor. Özellikle KT600, KT880, P4X400, PT800 ve PT880 yonga setli anakartlarda bu etkinin gayet belirgin olduğunu söylemeliyiz. Daha fazlasını isteyen ve bu konuda uzmanlaşmış kullanıcılar için ayrıca <http://www.viaarena.com/?PageID=344> altında resmi olmayan ve Hyperion olarak adlandırılan bir sürücü bulunuyor.

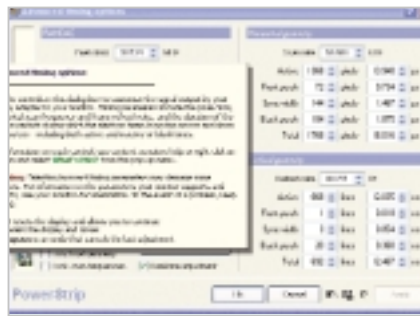
Bu sürücü, özellikle disk performansını yükseltiyor. Sisteminize VIAHyperion-4in1v4.51 Pro.zip dosyasını yüklemeniz yeterli. Yükleme işlemi sonrası yapılan yeni sistem açılışında sabit disk performansının %35'e kadar artırıldığı görülmüştür.

27 TÜM ANAKARTLAR

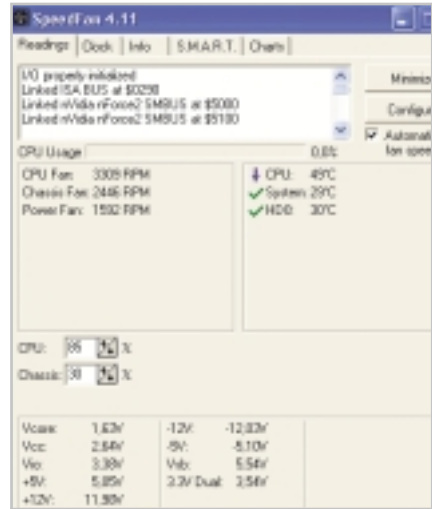
Fan gürültüsüne son

PC'nizin fanları ofis uygulamaları gibi en basit uygulamalarda bile deli gibi mi çalışıyor? Cevabınız evet ise internetten indirebileceğiniz bir yazılım yardımıyla bunun önüne geçmeniz mümkün. SpeedFan olarak adlandırılan bu yazılım (<http://www.almico.com/speedfan.php>) tüm anakart yonga setleriyle sorunsuzca çalışarak ilgi çekiyor. Yaptığı iş ise PC'nize bağlı olan fanların dönüş hızlarını, işlemci ısını, anakart ve sabit disk ısını bildirmesi. Bu büyük bir avantaj, çünkü bu sayede sistem kontrol altına alınabiliyor. Buna ek olarak yazılım bazı anakartlarda bulunan entegre yonga seti soğutucusunu da kontrol edebiliyor.

SpeedFan kurulduktan sonra Hardwa-



29 Powerstrip: Ekran kartının anlık frekans değişimlerini bu yazılım ile kontrol edebilirsiniz.



27 SpeedFan: Bu yazılım yardımı ile PC'nizin ısı algılayıcılarını ve fan hızını kontrol edebilirsiniz

re Monitoring yongasının ve ısı algılayıcıların değerleri otomatik olarak gösteriliyor. Buna ek olarak menüsünde yer alan *Configure* seçeneğinde işlemci ve anakart ısı değerlerine göre fan dönüş hızları belirlenebiliyor.

Burada ayarları kendi zevkinize göre kayıt etmeniz mümkün. Dolayısıyla sistem her açıldığında bu ayarları tekrar girmenize gerek yok. Yaptığımız incelemelerde XPC SN45G serisinden bir Shuttle Barebone PC'yi bu sayede 5.3 sone'ye, mekanik gürültü değerini 1.8 sone değerine indirmeyi başardık. Kısaca neredeyse sessiz bir PC elde ettik.

29 ASUS ANAKARTLAR

BIOS Setup ile artan grafik performansı

Asus i915G ve i925X yonga setli yeni anakartlarında PCIe-x16 ekran kartlarının performansını artıran bir işlevi BIOS'a eklemiş. BIOS'a girildiğinde *Advanced Chipset Options* altından *PEG Link Mode* seçeneğini *Faster*'a getirdiğinizde grafik yongası üzerinde yaklaşık %10 değerinde bir overclock işlemi gerçekleştiriyor. Video bellekler de bundan nasibini alıyor ve %5'lik bir hız artışı sağlıyor.

Sistem tekrar başlatıldığında her şey yolunda çalışıyorsa 3B performansı da artacaktır. Bu sayede X600 ekran kartlı bir P4-560 sistemden 3DMark03 altında 4.212 değerinden 4.388 değerine çıkabildik. Yani yaklaşık %4'lük bir performans artışı elde ettik. Ekran kartının güncel frekans değişimi Powerstrip adlı uygulama ile kontrol edilebiliyor. (<http://entechtaiwan.net/util/ps.shtm>)

DVD ve CD Yazıcılar



DVD ve CD yazıcılarda sürücü ile medyanın daha uyumlu çalışabilmesi için özelikle firmware ve sürücü güncellemesinin önemi büyük.

30 CD VE DVD YAZICILAR

Gerçek yazma hızının belirlenmesi

Registry'ye eklenen bir satır sayesinde CD veya DVD medyalarının Ahead Nero adlı yazma programı ile ne kadar hızlı kopyalandığını görmek mümkün: HKEY_CURRENT_USER\Software\Ahead\Nero-Burning Rom\Recorder altında ShowSingleRecorder Speed adı altında yeni bir dize değeri yaratın. Bu dize değeri yaratıldıktan sonra da üzerine çift tıklayın. Burada çıkan pencerede onaltılık değeri 1 olarak girin ve pencereyi kapatın. Bu işlemi yaptıktan sonra Nero yazma değerini eşzamanlı olarak gösterir.

31 DVD YAZICILAR

Ortam uyumluluğunu artırmak

DVD yazıcılarda yaşanan en büyük sıkıntı, bu aygıtların medyalarla oldukça seçici davranmaları. Örneğin boş DVD'lere sadece üzerinde belirtilen yazma hızları ile yazmak mümkün. Buna ek olarak sürücülerin piyasada bulunan çeşitli yazma stratejilerine göre optimize edilmemesinin sonucunda birçok medyanın kalitesinin yetersiz kaldığı da görülüyor.

Buradaki çözüm sürücülere firmware

güncelleme işlemini uygulamak: Firmware güncellemesinin önemi, çeşitli medyaların yazma strateji bilgilerinin sürücüye aktarılmasında yatıyor. Bu yüzden üretici firmanın web sitesini sık sık kontrol edip bu tarz güncellemelerin olup olmadığını kontrol etmekte fayda var.

Nero ile sürücünün hangi firmware sürümüne sahip olduğunu öğrenilebilir. Örneğin menüden Recorder bölümüne tıkladığınızda sürücüye ait Firmware sürümünü de içeren ayrıntılı bilgilere ulaşmak mümkün.

Üreticinin web sayfasında bu firmware güncellemesi Support / Downloads bölümünün altında bulunabilir. Bu bölüme ulaştığınızda yazıcının modelini seçmek ve dosya indirme işlemini başlatmak yeterli. DOS disketi olmadan ya da özel komutları girmeden güncelleme işlemini sürücülere uygulayabilmek çok büyük bir avantaj. Çünkü Windows altında çalışan yardımcı programlarla güncelleme herkes tarafından rahatlıkla yapılabilir.

Güncellenmenin başarısı göz ardı edilmeyecek derecede önemli. Test Merkezimizde Plextor'un PX-712A olarak adlandırılan 12X DVD yazıcısını 1.02 sürümünden 1.04 sürümüne yükselttik. Bunun bize getirdiği, sürücünün DVD+R medyaları da tanıyabilmesi ve dört adet 8X DVD medyasını nihayet gerçek hızlarında yazabilmesi oldu.

33 CD VE DVD YAZICILAR

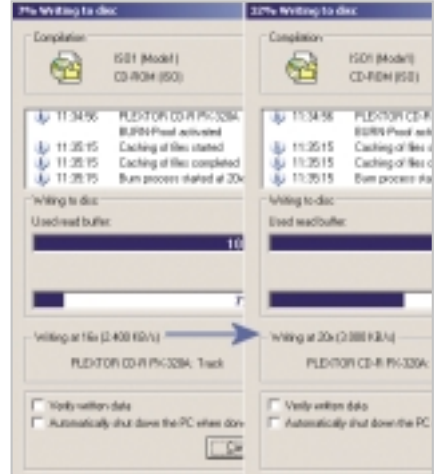
Kopyalama programını belli aralıklarla güncellemek:

CD-/DVD yazıcılar ile yazma programları arasında mükemmel bir uyumluluğa ulaşabilmek için hem firmware hem de program sürekli güncellenmeli. Bu işlem sürekli yapıldığında çift katman özelliği ya da Yamaha'nın CRW-F1 ile kült haline getirdiği "Disc T@2" (Disc-Tattoo) işlevine sahip olunabiliyor.

34 DVD VE CD MEDYALAR

Etiketsiz yüksek veri güvenliği:

Veri güvenliğini sağlama almak için etiket kullanmamakta fayda var. Nedeni, medyaların ulaştığı yüksek dönüş hızı yüzünden dengenin bozulması ya da oluşan hava baloncuklarının gürültüye yol açması. Film



30 Gerçek zamanlı yazma: Registry hack işleminden sonra Nero6'nın eşzamanlı kopyalama hızını görmek mümkün.



34 Dikkat: Yanlış yapıştırılmış etiketler yüzünden CD ve DVD medyalar okunmaz hale gelebilirler.

32 UZMAN İPUCU



Ufuk Yamankılıçoğlu, Genel Yayın Yön.

Daha fazlasını isteyenlere: Nero'nun CD-DVD Speed uygulaması ile veri aktarım hızı, DAE ("Digital Audio Extraction") kalitesi; erişim ve arama zamanları ile sürücülere binen işlemci yükü test edilebilir. Bu uygulamaya Nero'nun kurulduğu klasörün altında yer alan Nero Toolkit bölümünden ulaşılıyor. Yapılan yeni bir değişiklik ile artık kopyalanan CD/DVD medyaların da kalite testine tabi tutulabiliyor. Kullanımı oldukça kolay olan bu uygulama, yazıcının çalışma şekli ve kopyalama işlemi hakkında bilgiler de verebiliyor.

DVD'leri yavaş döndürdüklerinden bu tür bir soruna sebep olmuyorlar, buna karşın veri erişim hızının önemli olduğu veri DVD'lerinde böyle bir şey söz konusu olamaz.

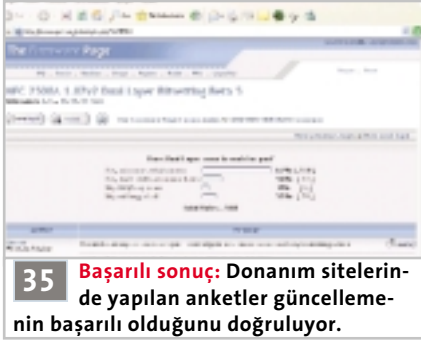
Bu konuda dikkatli olmak gerek. Çünkü etiketi çok isabetli yapıştırırsanız bile sorunlar çıkabilir. Havanın nem oranı veya aşırı sıcak yüzünden malzemenin genişlemesi göz ardı edilmemeli. Bu yüzden, yapıştırılan bir etiket dengeyi kolayca bozabilir.

Bu yüzden en iyisi bir keçeli kalem veya CD ve DVD medyalarının üzerine baskı işlemini gerçekleştirebilen bir yazıcı kullanmak. Örneğin Epson'un bu işlem için özel olarak tasarlanan Stylus Photo R800 ürününü.

35 NEC ND-2500A

Firmware güncellemesi ile çift katman desteği:

NEC'in ND-2500A modeli kopyalama işlemini 8X hızında gerçekleştirebilen bir



35 Başarılı sonuç: Donanım sitelerinde yapılan anketler güncelleme-nin başarılı olduğunu doğruluyor.

DVD yazıcı. Bu ürünün esas özelliği, firmware güncellemesi ile ND-2510A modeline yükseltilebilmesi. Bunun avantajı, her ne kadar fiyatı yüzünden pek kullanılmasa da ürüne çift katman özelliğini kazandırması. Buna ek olarak medya uyumluluğu da önemli ölçüde düzeltilmiş durumda. Örneğin bu sürücüde bulunan standart 1.07 sürümü sadece 28 DVD-R/RW ve 30 adet DVD+R/RW medyayı tanıyor. Oysa terfi işlemi ile 50 adet medya daha tanınır hale geliyor ve bu da toplamda 108 değişik medyanın tanımlanması demek. Bu da oldukça büyük bir avantaj, ne de olsa piyasada birbirinden farklı CD ve DVD medyalar bulmak mümkün.

Özellikle NEC'in ND-2500A/2510A ürünleri için ekstra bir uğraş olduğunu söylemek mümkün.

Çünkü yaptığımız gözlemlerde kişilerin Firmware'in içine tek tek medya kodlarını yazdıklarını ve bunları web sitelerinde yayınladıklarını gördük. Buna en iyi örnek de NEC'in resmi firmware'inden çok daha geniş bir medya desteğine sahip olan ve NEC kullanıcıları tarafından çok iyi bilinen Herrie'nin Firmware'leri (<http://herrie.rpc1.org/downloads/2510215.rar>). Yine de dikkat, NEC gibi üreticiler bu Firmware'lerin kullanımının tehlikeli olduğunu ve bu işlem yüzünden kullanıcılarının garanti kapsamı dışına çıktıklarını üstüne basa basa söylüyor. CHIP Test Merkezi olarak biz de bu konuda dikkatli olunması gerektiği görüşündeyiz. En azından güncellemeye karar verildiğinde eski firmware'i yedeklemeden işlem yapılmamalı.



35 Manipulasyon: Resmi olmayan firmware güncellemelerinde Nec'in ND-2500A ürünü başı çekiyor.

Ses

Eski tip ses kartlarına sürücü güncellemeleri yapmak suretiyle yeni fonksiyonlar kazandırmak mümkün. Örneğin onboard ses çözümünün bu sayede Surround Sound ses fonksiyonu kazanması gibi.

36 CREATIVE AUDIGY 1/2

Audigy 1 ya da 2'yi Audigy 2 ZS'e dönüştürün

Evet, yanlış okumadınız. Creative'in Audigy 1 ve 2 modellerini az bir uğraşla üzerinde daha çok özellik barındıran Audigy 2 ZS'ye dönüştürmek mümkün. Nasıl mı? Creative'de kullanılan ses yongası tüm Audigy'lerde aynı. Farkı yaratan, kullanılan sürücünün sürümü.

İlk yapmanız gereken Audigy sürücülerini sistemden kaldırmak ve yerine Audigy 2 ZS sürücülerini kurmak. Bu sürücü EAX4DRV_AUDIGY2_1_84_50.EXE olarak adlandırılıyor ve Creative'in web sitesinde (www.soundblaster.com) yer alıyor. WinZip ya da WinRar ile sıkıştırılmış olması fark etmiyor. Dikkat etmeniz gereken tek şey aynı zamanda Creative uyumluluk yamasını da kurmak. Bu yamayı CTCOMP.EXE adıyla Google'da aratmanız işinizi bayağı kolaylaştıracaktır. Sonra yapmanız gereken işlemler bu yamayı çalıştırmak, ardından da yüklediğiniz Audigy sürücülerini tanıtmak. Uyumluluk yaması, yeni sürücülerini eski model Audigy ses kartlarına göre modifiye ediyor ve böylelikle eski Audigy'ler de daha önce yararlanamadıkları EAXHD ve EAX4 standartlarına sahip olabiliyorlar. Bunun önemli bir özellik olduğunu belirtmekte fayda var, çünkü EAXHD standardı kullanıldığında daha önce %20-30 civarlarında olan işlemci yükü %5-10 seviyelerine düşürülüyor. Bu sayede de oyunların saniyede görüntülen kare sayısı (FPS) yükselebiliyor.

37 NFORCE-2 ANAKARTLAR

Stereo fonksiyonunu 5.1 ses standardıyla değiştirmek

Standard MCP güney köprüsü (Soundstorm Surround Sound'a sahip olmayan) içeren Nforce 2 anakartlara da benzer bir yöntemle 5.1 ses özelliği kazandırılabilir. Sistem özelliklerinden ses ayarlarına girin. Buradan *Gelişmiş özellikler*'i seçin ve *Hoparlör* ayarlarından 5.1 Surround



38 UZMAN İPUCU



**Şahin Ekşioglu,
Yazı İşleri Şefi**

Müzik setini pikaba ya da bir mixer'i ses kartına bağlamak isteyen kullanıcılar zaman zaman sinir edici bir gürültüyle savaşmak zorunda kalabilirler. Bunun nedeni cihazlar arasındaki farklılıklardan kaynaklanıyor. Ses kartı ile kullanmak istediğiniz cihazları aynı gerilim kaynağına bağlamak bir çözüm olabiliyor. Bu işe yaramıyorsa en etkili çözüm bir ses filtre cihazı kullanmak.

Sound Hoparlörler'i işaretleyin. Tekrar menüye gelin ve cihazların özelliklerinden *Gelişmiş*'i tıklayarak *Mixer*'i seçin. *Mixer* bölümünde yer alan *Gelişmiş* tuşundan 1 *Rear Speaker connected to Line-In* ve 2 *Center speaker and sub-woofer connected to microphone* seçeneklerini işaretleyin. Yapmanız gereken son şey arka hoparlörün bağlantı kablosunu ses kartının Line-In, orta hoparlör ve subwoofer'ın kablosunu da mikrofon girişine bağlamak. Bu işlemleri yaptığınızda Surround Sound özelliğinin tadını çıkarabilirsiniz. Her şeyi doğru yaptığınızdan emin olmak için Nvidia sürücülerini arasında yer alan SSAWV06.WAV ses dosyası, test işlemi için size yardımcı olacaktır.



36 CTCOMP.EXE: Bu güncelleme dosyasına google üzerinden rahatlıkla ulaşabilirsiniz.

İşlemciler

İşlemcilerle içli dışlı olan kullanıcılar, bilgisayarlarının performansını sonuna kadar kullanabilirler. Örneğin, virüslere karşı verilen savaşta işlemciden yardım almak gibi.

39 ATHLON 64

WinXP'de Cool'n'Quiet modu

Windows XP'nin Service Pack2 yaması AMD'nin Athlon 64 işlemciler için tasarladığı Cool'n'Quit özelliğini destekliyor. Bu özelliği çalıştırmak için ise işlemciye doğru yazılımın yüklenmiş olması gerek. http://www.amd.com/us-en/assets/content_type/utilities/cpudriver.EXE adresinde söz konusu doğru yazılım yer alıyor. Bu yazılım kurulduktan sonra Sistem özelliklerinden Enerji özellikleri seçeneğinin altında Minimum enerji sarfiyatı seçilmeli. Bu işlemin düzgün çalıştığını kontrol etmek de CPU-Z (www.cpubid.com) sayesinde mümkün. İşlemci frekansı düşük performansta 800 ya da 1.000 MHz'lik bir saat hızına gerilediğinde Cool'n'Quiet özelliği devreye girecektir. Bu sayede daha düşük bir güç tüketimi ile fanların daha yavaş dönmesi ve daha az gürültü çıkması sağlanmış olur.

40 ATHLON 64

Teknik detayların belirlenmesi

Athlon 64 işlemcilerin üzerinde saat frekansı, voltaj ve önbellek boyutu gibi işlemci parametrelerini içeren şifreli veriler yer alıyor. Bir işlemci satın alırken doğru



40 OCinside aracı: Athlon 64'ün üzerinde bulunan şifreli değerler girildiğinde ürün hakkındaki teknik değerler gün ışığına çıkıyor.

işlemciyi seçtiğinizden emin olmak için Ocinside (www.ocinside.de/html/workshop/amd_a64_product_id_d.html) sitesinden kontrol etmek mümkün. Bu siteye işlemci üzerinde bulunan şifreli bilgileri girdiğinizde Athlon 64 işlemciler hakkındaki anlaşılır teknik bilgilere ulaşabilirsiniz.

41 AMD ATHLON 64/SEMPRON

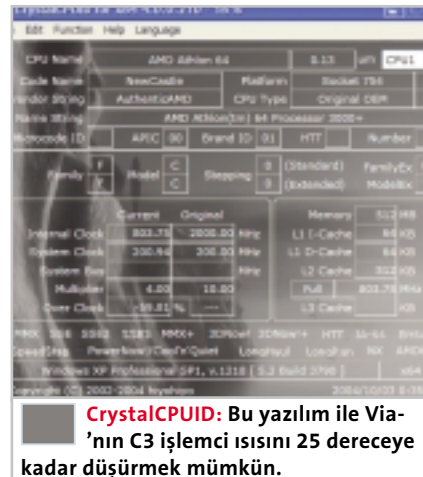
SP2 ile güvenli Windows XP

Windows XP2nin yeni yama paketi olan Service Pack 2 birçok yeniliklerle birlikte AMD işlemciler için geliştirilen Enhanced Virus Protection (EVP ya da NX-Bit olarak da biliniyor) özelliğini de çalışır hale getiriyor. EVP'yi aktif hale getirmek için SP2'yi yüklemeniz yetiyor da artıyor bile. Bu destek, her ne kadar AMD tarafından açıklanmasa da, 3100+ (Socket 754) Sempron işlemcilerde de mevcut. Yaptığımız incelemelerde Sempron 3100+ ile EVP'nin sorunsuzca çalıştığını gördük.

42 VIA C3

VIA işlemcilere soğutma

VIA'nın EPIA anakartlarında bulunan C3 işlemcisi küçük boyutlu PC sistemleri için düşünülmüş bir ürün. Yalnız kasanın da anakart kadar küçük olması sistemin zaman zaman ısınmasına neden olabiliyor. Bunun önlemi işlemcinin saat hızını dinamik olarak değiştirebilen CrystalCPUID (<http://crystalmark.info/?lang=en>) yazılımı ile alınabilir. Bu yazılımı kurduktan sonra menü seçeneğinde yer alan Multiplier Management Settings'de minimum



CrystalCPUID: Bu yazılım ile VIA'nın C3 işlemci ısısını 25 dereceye kadar düşürmek mümkün.

44 UZMAN GÖRÜŞÜ



Ecevit Bıktım, Test Editörü

Yeni bir Intel sistemine sahip olmak isteyen kişiler seçecekleri sistemlerin Hyperthreading veya Centrino uyumluluğuna

sahip olup olmadığını öğrenmek isteyebilirler. Intel bu konuda meraklı olan kişiler için <http://downloadfinder.intel.com> altında, "Processor Software" sözcüklerini aratarak ulaşabileceğiniz çeşitli yazılımlar hazırlamış. Örneğin Hyperthreading Technology Test ile işlemci, anakart ve işletim sisteminin birlikte Hyperthreading teknolojisini destekleyip desteklemediği anlaşılıyor. Centrino Mobile Technology Test de dizüstü sisteminizin Centrino konseptine ne derecede uyduğunu gösteriyor. Buna ek olarak, yakın zamanda işlemcilerin 64 bit desteğine sahip olup olmadığını gösteren bir test yazılımının da çıkacağı aldığımız haberler arasında.

çarpan değerini 4X'e, Up Threshold bölümündeki değeri de %70'e getirin. Orta değer için 6X çarpan ve %85 bilgilerini girin. Sonra yapmanız gereken işlem ise Multiplier Management seçeneğini aktif hale getirmek. Yaptığımız incelemelerde pasif soğutma sistemine sahip olan 1 GHz'lik C3 işlemcisi 25 dereceye düşürmeyi başardık. Bu yaptığımız işleme rağmen DVD'leri bile sorunsuzca izlediğimizi belirtmek isteriz.

43 INTEL PENTIUM 4/2,4 GHZ

2,4'ten 3,4 GHz'e Overclock

Prescott çekirdekli Intel Pentium 4/2,4 GHz işlemci yüksek overclock performansına sahip. Bu özelliği kullanmak için BIOS'dan RAM frekansını FSB ile eş değere getirin. AGP-/PCI değeri de 66/33 MHz olmalı. İşlemcinin voltaj değerini 1.38 Volt'dan 1.51 volt'a yükseltin. Sonraki işlem de 133 Mhz olan FSB hızını 10'ar Mhz adımlarla yükseltmek. Bu işlemin adım adım yapılması sistemin stabil çalışması açısından önemli. İşlemci ısı değerinin 65 dereceyi geçmemesi gerekiyor.

Yaptığımız testlerde işlemci saat hızını 3.6 GHz'e (18 x 200 MHz) çıkarmayı başardık. Bunun anlamı yaklaşık %45'lik bir performans artışı. Yalnız dikkat, bu işlem sadece ne yaptığını bilen overclock tutkunları tarafından tercih edilmeli.

Monitör



Monitörünüzü en iyi şekilde ayarlayın. Tazeleme frekansı, optimal ayarlar ve doğru çözünürlük gözlerinizin rahat etmesi için oldukça önemli.

45 TFT EKRANLAR



Doğru resim tazeleme frekansını seçmek

Monitörünüzü kurduktan sonra "Out of Range" hatası ile karşılaşırsanız sakın şaşmayın. Bu hata, ekran kartının çözünürlüğünün monitöre göre çok fazla olduğu anlamına geliyor. CRT monitörlerin düzgün çalışabilmeleri için tazeleme frekansı 85 Hz olarak ayarlanmalı. TFT monitörlerde durum biraz farklı. Çünkü TFT monitörler farklı bir teknoloji kullandıklarından tazeleme frekansı 60 ile 75 Hz arasında ayarlanmalı.

Out of Range hatasını düzeltmek içinse iki yöntem kullanılabilir. Bunlardan ilki eski monitörü sisteme tekrar bağlayıp çözünürlüğü düşürmek. İkinci yol ise sistem açılırken [F8] düğmesine basarak işletim sistemini güvenli kipte başlatmak.

Her iki durumda da masaüstüne gelindiğinde farenin sağ tuşuna basılıp *Özellikler* bölümüne girilir. Burada ortaya çıkan ekran ayarlarından *Gelişmiş* ayarlar seçilir. *Monitör* bölümünün altında yer alan frekans değerleri de 60 Hz'e düşürülür. İki kere OK tuşuna basıldığında sistem ayarlanmış olur. PC sistemi tekrar başlatıldığında monitör bir daha bu hatayı vermez.

46 TUM MONİTÖRLER

Monitörü optimal değerlere ayarlamak

Sadece optimal değerlere ayarlanmış bir monitör en üst seviyede görüntü kalitesi verebilir. Burada en kolay ayar birçok monitörde bulunan Auto Adjust fonksiyonu. Ama bu fonksiyona sahip olmayan ürünlerde ilk olarak menüye girilip fabrika ayarlarına (factory default) geri dönülür. Ardından kontrast ayarı gözünüzün yormayacağı bir şekilde yükseltilir. Çoğu za-

man buna ek olarak parlaklık değeri de yükseltmek gerekebiliyor. Monitörün renk değerlerini beğenmiyorsanız ayrıca Gamma ayarları ile de oynanabilir. Renk ve resim geometrisi için Windows Paint programından bazı test resimleri hazırlayabilir, oluşturacağınız yatay ve dikey çizgilerle geometri hatalarını önleyebilirsiniz.

47 TUM MONİTÖRLER

Duruş çok önemli

Boyun ve baş ağrılarına son. Rahat etmek istiyorsanız başınızı hafif öne eğin (30 derece) ve resim alanının merkezine yoğunlaşın. Büyük monitörler için özel tasarlanmış masalar olduğunu hatırlatmak isteriz.

Ama böyle bir masaya sahip olmayan kişiler için basit bir kural olduğunu da söyleyebiliriz. Başın eğim açısı, tragon denilen kulak iç kısmındaki çıkış ile orbita-rand denilen alt göz boşluğu yere paralel olacak şekilde ayarlanmalı.

48 TFT EKRANLAR



Native çözünürlüğe rağmen keskin görüntü

TFT ekranlar native çözünürlüklerinde çalıştırıldıklarında oldukça keskin bir görüntü oluştururlar. 15 inç büyüklüğündeki ürünler için bahsi geçen bu değer 1.024 x 768 piksel. 17 ve 19 inç monitörlerde ise 1.280 x 1.024 piksel ve 20 inç ürünlerde de 1.600 x 1.200 piksel çözünürlük kullanılmalı. Bu değerlerin dışında bir çözünürlük ayarlandığında interpolasyon işlemi devreye girer. Bu işlemde düzgün bir görüntü oluşturmak için bölünmesi gereken pikseller daha açık ya da daha koyu olarak gösterilir.

Bu da resim kalitesini önemli derecede etkiler. Çözünürlükleri ayarlamak için masaüstünde farenin sağ tuşuna basıp *Özellikler* menüsüne girmelisiniz. Buradan da ayarlardan istediğiniz çözünürlüğü ayar düğmesini sağa veya sola kaydırarak



45 75 Hertz frekans: TFT'ler maksimum 75 Hz'de çalıştırılabilir. İdeal olarak öngörülen değer ise 60 Hz'lik tazeleme frekansdır.



47 Ergonomi: Monitöre başınız hafif öne eğik olarak bakarak boyun ve baş ağrılarından kurtulabilirsiniz.

belirleyebilirsiniz. Bu işlemi onayladıktan sonra istenilen çözünürlüğe ulaşılır, yani resim istenilen keskinliğe getirilir.

49 UZMAN GÖRÜŞÜ



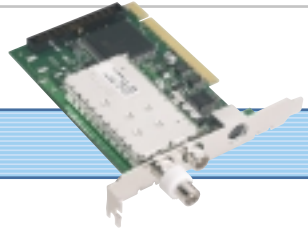
Şahin Eksioğlu, Yazı İşleri Şefi

TFT monitörlerin en iyi kalitede çalışmaları için genelde Pivot'un Portrait Display (www.portrait.com) yazılımı veriliyor.

Ama günümüzün ekran kartlarıyla gelen sürücülerin bu kalite ayarlarını daha iyi yaptıkları bir gerçek. Çünkü görüntü kalitesi ve hız Pivot yazılımının sunduğuna göre çok daha etkili. Bu yüzden yazılımların bu özelliğini kullanmak daha mantıklı. ATI ekran kartlarında bu özellik *Özellikler*'in altında yer alan *Ayarlar* menüsü altındaki *Gelişmiş* ayarlarda mevcut. Nvidia'da ise bu özellik *Özellikler*'in altında yer alan ayar menüsünün altındaki *Gelişmiş* ve GeForce XXXX'in altındaki *Rotation* ayarlarında bulunuyor. Her iki sürücüde bu özellik rahat ve sorunsuzca anında çalışır halde etkinleştirilebilir.



49 Yazılımsal OSD: Pivot Pro. yazılımı ile monitörünüzün renk ayarlarını ideal konuma getirebilirsiniz.



TV Kartları

Özel araçlar, sürücü yamaları, iyi kablolar ve normal bir dijital kamera ile gibi birçok farklı eklenti ile TV kartlarının büyük bir sıçrama yapmasını sağlayabilirsiniz.

50 TV KARTLARI



Yüksek sinyal kalitesinin sağlanması

Analog TV kartlarındaki kötü görüntü ve hatta PC'deki dijital TV çözümlerindeki komple çökmeler, son metrelerdeki yüksek veri aktarım kayıplarından kaynaklanıyor olabilirler. Bu nedenle ucuz ve gürültüleri karşı yeteri derecede korunmamış kablolar yerine 450 MHz'de yüz metrelik bir kablo da 20 dB'den daha düşük kayıp değerlerine sahip yüksek kaliteli kablolar kullanmalısınız.

Şayet daha önceden tamamlanmamış bir kablo kullanıyorsanız aynı zamanda fişlere de dikkat etmelisiniz. 75 dB ve daha üstü kaplama ölçütleri yeterli seviyede güvenlik sağlarlar. Uydu TV'lerinde de aslen 10 ile 13 GHz arasındaki frekansları arasındaki amortisman değerlerini de kontrol etmelisiniz. Bunlar çok seyrek verildikleri için 20 dB'den 450 MHz de elde edebilirsiniz. Bunlar kablunun kalitesi hakkında yeterli bilgiyi sağlarlar.

51 TV UZAKTAN KUMANDASI

Kızılötesi sinyalin görülebilmesi

Hemen tüm TV kartları ile beraber uzaktan kumanda da verilir. Kumanda çalışmadığı zaman ve bu sorun pillerden kaynaklanmıyorsa özellikle uzaktan kumanda üzerinde aktif bir çalışma lambasının bulunmadığı durumlardan hatanın kay-

nağını bulmak oldukça zor olabilir. Uzaktan kumandanın kızılötesi sinyal gönderip göndermediğini tespit etmek için bir dijital fotoğraf makinesinin objektifinden faydalanabilirsiniz. Makinenin CCD algılayıcısı kızıl ötesi ışınları kaydeder ve daha sonra arkasındaki ekranda görüntüler.

52 TV/VIDEO-PC



Kesintisiz video kaydı

Eğer kullanıcı Timeshift fonksiyonunu çalıştırıyorsa, yani bir filmi aynı zamanda kaydediyor ve zaman kaydırmalı olarak izliyorsa birçok sabit disk kısa sürede performansının sınırlarına ulaşacaktır. Kaynağın dijital mi yoksa analog mu olduğu fark etmeden bilgisayar, video akımını saatlerce kesintisiz bir şekilde bir yandan sabit diske yazabilmeli ve diğer taraftan da okuyabilmelidir.

Bu işlemin sistem erişimleri ve diğer uygulamalar tarafından bölünmemesi için ekstra bir sabit disk monte etmenizi ve TV uygulamaları için sadece bunu kullanmanızı tavsiye ederiz. Bu sayede kayıp resimler (Framedrops) tarihe karışacaktır.

53 ESKİ PC'LERDE TV KARTLARI



Akıcı resimler için düşük 2B renk derinliği

Birçok kullanıcı eski Celeron veya PIII sistemleri ile çalışıyorlar. Bu TV kartı ile kaydedilmiş MPEG2 videolarının bu sistemlerde izlenmesi sırasında görüntü oldukça titrek olacaktır. Teknolojik minimum ihtiyaçlar bu sistemlerin performans sınırları ile örtüştükleri için genellikle birkaç küçük değişiklik yapmak sonuca ulaşmak için yeterli olacaktır. Görüntü Özellikleri

54 UZMAN İPUCU



Mahmut Karslıoğlu, Yayın Koordinatörü

Yeni ses kartınızı henüz sisteme taktınız, ekrandaki görüntü sorunsuz ancak televizyonun sesi yerine sadece bir hisrtı duyuyorsunuz. Eğer Soundmixer ayarlarınız doğru, yani Giriş ve Dalga etkin ise DirectX size oyun oynuyor olabilir. Microsoft'un çoklu ortam arayüzü 9.0b sürümünde bulunan bir güvenlik özelliği nedeniyle Windows 2000/XP/Server 2003 altında bazı TV kartlarının doğru bir şekilde tanınmasını engelliyor. Bunun sonucunda televizyon sesinin kaybolması haricinde görüntü kaydetme özelliği de kaybolabilir. Ayrıca özel konfigürasyonlar yapmanız ve daha sonra bunları kaydetmeniz mümkün olmayabilir. Ancak bunun için Microsoft'un "KB825116" kodu ile yayınladığı yamayı www.microsoft.com/turkiye adresinden indirebilirsiniz. Yamayı indirdikten sonra çalıştırın ve yama yükledikten sonra bilgisayarınızı yeniden başlatın. Artık bilgisayarınızda kurduğunuz TV çözümünün görüntü ve sesinin zevkini aynı anda yaşayabilirsiniz.

in yeterli olacaktır. Görüntü Özellikleri panelini kullanarak masaüstünün çözünürlüğünü 800x600 piksel değerine ve renk derinliğini de 24 bittan 16 bite düşürün. Ayrıca ihtiyaç duymadığınız çalışır durumdaki tüm programları da kapatın. Bunun sonucunda sistem performansı MPEG2 oynatmak için yeterli olacaktır.

55 TV KARTLARI

Showshifter ile yüksek konfor

Eğer TV kartınızın yönetim programdan memnun değilseniz bir de Showshifter programını denemelisiniz. Bu shareware yazılımı; televizyon, DVD oynatıcı, dijital video kaydedici ve MP3 oynatıcı işlevlerini bünyesinde topluyor.

Program, beraberinde sunulan uzaktan kumandası ile birçok TV kartını destekliyor ve kullanımı gerçekten çok kolay. TV Timer aracı yardımıyla Showshifter'ın video kaydetme fonksiyonunu doğrudan internet program rehberlerini kullanarak otomatik bir şekilde gerçekleştirebilirsiniz. Ayrıca kullanılacak kodlayıcının serbestçe seçilebilmesi sayesinde doğrudan doğruya DivX biçiminde de kayıt yapabilirsiniz.



51 Kamerayla test: Uzaktan kumandanızın çalışıp çalışmadığını bir dijital fotoğraf makinesi yardımıyla kontrol edebilirsiniz.



Sabit disklerin evrim süreci

Dünden bugüne sabit diskler

Oldukça kısa fakat büyüleyici bir evrim süreci geçiren depolama üniteleri, günümüzde artık akıl almayacak kadar küçük boyutlara ve boyutlarından hiç beklenmeyecek büyüklükte kapasitelere sahipler.

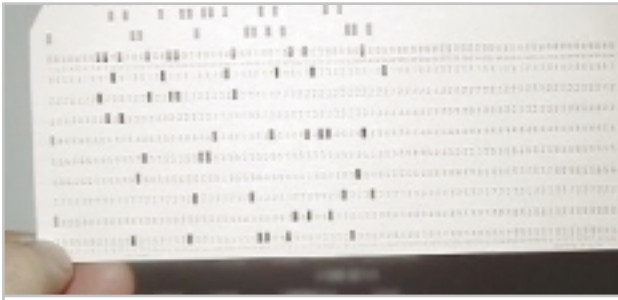
Aslına bakıldığında bilgisayar ya da bilgisayar içinde yer alan bileşenler arasında neredeyse en kısa geçmişe sahip olan ürünlerden sayabileceğimiz sabit diskler, günümüze kadar geçirdikleri evrim ile şaşırtıcı bir gelişim sergiliyorlar. Günümüzde her ortamda sabit diskleri ve çeşitli depolama ünitelerini (bunlara harici olanlar da dahil) görmeye alıştık. Bu yüzden küçücük bir parçanın içine 1 GB verinin sığması şu an şaşırtıcı olmayabilir, fakat yıllar öncesinde, yani sabit disklerin daha hayal bile edilemediği zamanlarda bu duruma mucize gözüyle bakılabiliirdi. Gerçi bu tüm bile-

şenler için hatta bilgisayarlar için de geçerlidir. Yakın zamana kadar, yani ilk kişisel bilgisayarın hayatımıza girdiğinden bu yana, sabit diskler oldukça şekil değiştirmiş ve işlevsellikleri daha da arttırılmıştır.

Yıllardır kullandığımız tüm elektronik cihazlarda, her zaman aradığımız ilk şeylerden biri de, yüksek kapasitedir. Satın aldığımız tüm cihazların kapasitelerinin yüksek olması demek, bilgilerimizin hemen hemen tümünü yanımızda rahatça taşımamız anlamına gelir. Örneğin: Bir dijital fotoğraf makinesi aldığımızda aklımıza ilk gelen şeylerden biri, en yüksek çözünürlükte kaç fotoğraf depolayabildi-

ğidir. Ya da bir MP3 çalar aldığımızda, içinde kaç şarkı saklayabileceğimiz. Aslına bakarsanız zamanla verebileceğimiz örnekler de oldukça çoğaldı. Artık tüm bunlar yeni nesil cep telefonları için de geçerli. Tüm bu anlattıklarımız taşınabilir cihazlar için geçerli. Peki ya taşıyamadığımız bilgisayarlarımız ? Evimizde ya da iş ortamında kullandığımız bilgisayarlarımızın sabit diskleri ?

İlk olarak yıllar önce, taşıyamadığımız ve hatta neredeyse taşınması imkansız olan bilgisayarlarımız için geliştirilen sabit diskler, geçirdikleri muhteşem evrim ve kazandıkları inanılmaz yeteneklerle,



Punch Card: Veriler Punch Card üzerine kaydediliyor ve daha sonra kayıt edilen bu veriler veritabanına ekleniyor.

günümüzde bilişim sektörü dışında kalan hemen hemen tüm elektronik cihazların da içine girmeye başladı diyebiliriz. Bunlara son yılların en başarılı icatlarından biri olan cep telefonları da dahil. Üretilen sabit disklerin bir çoğu şekillerini de değiştirdi. Artık günümüz depolama cihazları ister harici ister dahili oldukça küçükler ve bir o kadar da yüksek kapasiteliler.

Uzun yıllar tahttan inmeyen ilk depolama uygulaması

Dünyada kullanılan ilk depolama sistemi bir "Punch Card" (delikli kart) adı verilen bir sistem üzerinden yürütülüyordu. Aslında sistem oldukça basitti: Veriler bir şekilde kabinleniyor ve ardından kartlara kaydediliyordu. 1890'lı yıllardan başlayarak uzun yıllar bilgiyle eşanlamlı olan delikli kart, yerini zamanla "veri kasetleri"ne bıraktı. İsterseniz sabit disklerin gelişim evrelerini yıllarla açıklığa kavuşturalım:

Yıllara göre sabit disklerin geçirdiği evrim

1800'lü yılların yarısından itibaren, delikli kartlar ilk hesap makinesi dahil birçok aygıtta veri aktarımı ve saklanması amaçlı kullanıldı. Aslına bakarsanız delikli kart sistemi bilgi depolama görevini oldukça uzun süre başarıyla tamamladı. 1940'lı

yıllarda hizmete giren ve tam on yıl boyunca veri depolama konusunda kullanılan vakum tüpleri birer ampul büyüklüğündeydiler; hem çok fazla enerji harcıyor hem de çok fazla ısı yayıyorlardı. Veriler ve programlar bilgisayara yine delgi kartları ile yükleniyor-

du. Aradan on yıl geçti ve 1950'li yılların sonunda "Tape Drive" adı verilen, kaset sürücüler çıktı. Kaset sürücüler hiç vakit kaybetmeden delgi kartlarının tahtını saldırdılar ve hızla yaygınlık kazandılar. Artık en gözde depolama üniteleri kaset sürücülerdi. 1956'lı yıllara kadar durum bu şekilde devam etti, ta ki sahneye "Magnetic Drums" yani manyetik tamburlar çıkana kadar.

Dünyanın ilk sabit disk IBM 305 Ramac

Depolama üniteleri çok hızlı olmasa da oldukça enteresan bir şekilde kendini yenilemeye başlar oldu. Zamanın AR-GE şartları oldukça kısıtlı ve bir o kadar da sancılıydı. Tüm bunlara rağmen depolama araçları, kendini çabuk yeniliyor hatta yeni standartlar oluşturulmasına izin veriyordu. 1956 yılında IBM, ilk sabit disk olarak adlandırabileceğimiz IBM 305 Ramac adlı sabit disk üretti. IBM 305 Ramac (Random Access Method of Accounting and Control), dünyanın ilk manyetik sabit disk idi ve geleceğin endüstri standardını belirleyecek ilk adım olarak görülmüyordu. 305 Ramac, 50 adet 24 inçlik disk ile 5 megabyte bilgi depolayabiliyordu. Aslına bakılırsa Ramac zamanın en iyi gelir kaynağı olarak da görülebilir, zira IBM 305 Ramac satılmayıp sadece yıllık



İlan: iCom firmasının BYTE dergisine verdiği ilan.

35,000\$'a ya da yıllık megabyte başına 7000\$'a kiralanıyordu.

1962 yılında Teletype firması, "Model 33" klavyesini ve "Punched-Tape" terminalini duyurdu. Bunlar birçok mikrobilgisayarda giriş ve çıkışlarda kullanıldılar. IBM yeni bir ilke imza atarak, 1967 yılının ortalarına doğru dünyanın ilk "Floppy Disk"ini tanıttı. Çok geçmeden, yani 1971 yılında IBM, demir oksit ile kaplanmış 8 inçlik plastik diskler olan "Memory Disk"leri üretti. Bu yıllardan sonra sabit disk pazarındaki gelişmeler hız almaya başladı. Artık uzun yıllar ardından gelen yenilikler yerini kısa ve sonuca giden yeniliklerin araştırılmasına ve geliştirilmesine bıraktı. 1973 yılında IBM, kod adı Winchester olarak da bilinen, IBM 3340 sabit disk ünitesini üretti. 1976 yılının Ağustos ayında ise, şimdilerde her ay dergi sayfalarımızda görmeye alışkın olduğumuzdan farksız olan bir durumla karşılaştık. iCom firması, kendi ürettiği ve "Frugal Floppy" adını verdiği ürününün ilanını Byte dergisinde yayınladı. 8 inçlik disket sürücünün fiyatı tamı tamına 1.200\$'dı. Günümüzle karşılaştığımızda bu fiyat gülünç kalıyor. 1976 yılı sürprizlerle dolu geçti. Yine Ağustos ayı içerisinde Shugart firması, 5.25 inçlik "minifloppy" disket sürücüsünü 390\$'a satışa sunduğunu anons etti.

Pazarın gelişimini farkedenden Apple'dan disket atağı

Sabit disk pazarı büyüme ve gelişme hızını giderek yükseltiyor ve ciddi bir gelir kaynağı halini alıyordu. Durumun farkı-



IBM 305 Ramac:
IBM tarafından üretilen bu sistemin satışı yoktu fakat IBM 305 Ramac'ı şirketlere yıllık 35.000 \$ karşılığında kiralanıyordu.



Winchester: Seagate'in ilk 5.25 inçlik sabit disk sürücüsü.

na varan Apple firması, 1977 yılının Kasım ayında yönetim kurulunu topladı. Uzun süren toplantıların ve varılan görüş birliklerinin ardından, başkan Mike Markkula'nın belirlediği hedef listesinin en başında Floppy Disk Drive yer alıyordu.

Alınan bu kararın üzerinden çok geçmeden, yani 1978 yılının Haziran ayında, Apple Computer Disk II'yi üretti ve piyasaya sürdü. 5.25 inçlik disket sürücü, Apple II kabloları ile bağlantı kurabiliyordu. Ürünün fiyatı ise 495\$ olarak belirlenmişti ve bu fiyata kontrol kartı da dahildi.

Sabit disk pazarı ve üretici firmalar için hareketli yıllar

1980 yılında ilk küçük sabit disk sürücü piyasaya sunuldu. Cihaz, ilk 5 paketten ve 5.25 inçlik sabit diskten oluşan bir cihazdı, tamı tamına 10 MB kapasiteye sahipti. Sahip olduğu kapasite 5.000 sayfa çift taraflı yazılmış bilgiye eşitti ve sadece küçük bir ayakkabı kutusu boyutlarındaydı. 1980 yılında Sony Electronics, 3.5 inçlik, çift taraflı ve çift yoğunluklu disket sürücüsünü üretti. Ürün, 875KB depolama kapasitesine sahipti.

1980 yılı oldukça hareketli ve sabit disk teknolojileri için yenilikler açısından oldukça zengin bir yıl oldu. Seagate firması,

1980 yılının Haziran ayında ilk 5.25 inç sabit disk sürüsü olan Winchester'i duyurdu. Yine aynı ay içerisinde Shugart firması Winchester'in satışına başladı. Aradan geçen iki yılın ardından 1982 yılının Haziran ayında Sony Electronics, yeni 3.5 inçlik "microfloppy" diski ile bir gövde gösterisi yaptı. 1982 yılı sabit disk teknolojilerinin yeniliğe doyduğu yıllardandır demek yanlış olmaz herhalde. 1982 yılının Eylül ayında ise, Iomega firması "Alpha 10" adını verdiği, 10 MB kapasiteye sahip 8 inçlik floppy disk sürücüsünü, "Bernoulli" teknolojisi ile üretmeye başladı. Kasım ayında Drivetec firması "Drivetec 320 Superminifloppy" ismini verdiği 3,33 MB kapasiteli 5.25 inçlik sürücüsünü, Aralık ayında Amdek firması Amdisk-3 Micro Floppy Disk Cartridge sistemini ve son olarak da West Coast Computer Faire, Davong System, IBM PC'ler için ürettiği 2.000 dolar \$ fiyatlı 5MB'lık Winchester disk sürücüsünü tanıttı

IBM ilk kez resmen sabit diskleri standartlaştırdı

1983 yılının gelmesiyle beraber IBM, PC/XT'lerle beraber, sabit diskler standart bir bileşen olarak kişisel bilgisayarların içindeki yerini aldı. Daha önce kullanılmayan ve bu sistemde yer alan sabit disklerde, adı geçen "Hard" kelimesinin kullanılması sebebi ise; disklerin içerisinde yer alan ve verinin saklandığı yer olan oldukça dayanıklı bir alüminyum metal alaşımın kullanılmış olması. Bu diskler büyük, düz bir tabak şeklinde üretiliyor ve oldukça yoğun manyetik materyaller ile kaplanıyordu, bu sayede uzun ömürlüydüler.

1987 yılında 3.5 inç form faktörlü sabit diskler kullanılmaya başlandı. Ağırlıkları ve boyutlarıyla, kitaplarla eşit derece gelmeyi başaran sabit diskler, masaüstü bilgisayarlara entegre olmaya başladı. Bu gelişmenin ardından, ilk

gerçek taşınabilir bilgisayarlara da rahatça sığmayı başarabilen sabit diskler artık o eski kalın ve büyük kabuklarından ebediyen kurtulmuşlardı diyebiliriz. 1990 yılının Haziran ayında, The Multimedia PC Marketing Concil, MPC sınıfı yazılımlarla çalışabilecek PC'lerin konfigürasyonlarını, 10 MHz 286 işlemci, 2 MB RAM, 30 MB sabit disk, 16 renk VGA, fare, 8-bit ses kartı ve 150 KBps CD-ROM sürücü olarak belirledi.

1992 yılında 1,8 inç form faktörlü sabit diskler kullanılmaya başlandı. Ağırlığı sadece birkaç gram olan sabit disklerin kapasiteleri ise 40 MB'ın üzerindeydi. 1994 yılının Kasım ayında ise Iomega firmasının, yeni geliştirdiği ve "Zip Drive" ve "Zip Disk" adını verdiği cihazların kapasiteleri 25 MB'tan 100 MB'a kadar değişiyordu. IBM 1997 yılında 1 MB başına 25 cent'e mal olan IBM "Deskstar 16GP" adını verdiği, 16,8 GB'lık sabit diskini ve 1998 yılında da "Deskstar 25GP" adını verdiği 25 GB'lık sabit diskini tanıttı. 1999 yılı IBM için önemli bir gelişmeye daha sahne oldu: IBM, dünyanın en yüksek kapasiteli sabit diski olan 10,000 RPM Ultrastar 72ZX'i piyasaya sundu. Son olarak ise IBM, 2000 yılında Paris'te tanıttığı 1 GB'lık dünyanın en küçük, en yüksek kapasiteli Microdrive'ı ile büyük bir gövde gösterisi yaptı.

ANSI tarafından ortaya koyulan IDE'nin tarihçesi

ANSI tarafından ortaya konulan IDE standardı üzerinde birçok değişiklik yapıldı. Orijinal IDE standardı ATA, aynı kanal üzerinde iki adet cihazın biri master ve diğeri slave olarak çalıştırılmasına izin veriyordu. Bu standart PIO 0, 1, 2 modlarını; DMA tek kelime 0, 1, 2 modu ve çok kelime 0 modunu da tanımlamıştı. Fakat bu standart ile birtakım problemler de ortaya çıktı. Değişik üreticilere ait disklerin aynı kanal üzerinde biri master ve biri slave olarak tanıtıldığında çalışmadığına rastlandı. ATA-2 daha hızlı olan PIO 3 ve 4 modlarını, DMA çok kelime 1 ve 2 modlarını, blok modunda veri transferi yapabilme yeteneğini ve mantıksal blok adresleme (LBA) özelliklerini getirdi.

"Fast ATA" ve "Fast ATA-2" teknolojileri Quantum ve Seagate firmalarının buluşu. ATA-3 standardı ile diskler daha geniş güvenlik özellikleri getirildi ve bu standardın yerini günümüzde kullanılan Ultra ATA (UATA) standardı aldı. UATA standardı UDMA, DMA-33/66 ve ATA-



Sağlamlık: Uzun aradan sonra üretilen sabit disklerin yapımında oldukça dayanıklı materyaller kullanıldı.

33/66 gibi isimlerle de anılmaktadır. UATA yeni bir standart olmamakla birlikte UATA sürücüler ATA ve ATA-2 sistemlerle uyumludur. Ultra ATA yeni DMA modlarını destekleyerek 33MB/s (UDMA33) ve hatta 66MB/s (UDMA66) veri transfer hızlarını destekleyen sürücülere verilen addır. Her iki UDMA versiyonu da geçmişteki standartların desteklemediği IDE kablosu üzerinde veri bütünlüğünü sağlayan CRC hata kontrolü yeteneğine sahip.

1970'li yıllarda hayata geçen SCSI'nin tarihçesi

1980'li yıllarda yirmi sayfalık bir öneri ile ortaya atılan SCSI teknolojisi günümüzde 600 sayfalık kompleks halinde. 1985 yılında bir grup üretici bu teknolojinin bir standart olarak benimsenmesi için ANSI'ye baskı yaptı ve 1986 yılında ilk SCSI standardı olarak bilinen SCSI-1 standardı ortaya çıktı. Bu standart, sisteme takılabilen ve host adaptörü olarak bilinen bir kontrol kartına bağlanabilen maksimum 7 cihaz ve tümleşik veri transfer hızı 5MB/s olan bir teknolojiydi.

SCSI-1 standardına eklenen gelişmiş komut setleri ve yapılan birtakım gelişmelerle, SCSI-1 standardındaki bazı kısıtlamalar kaldırıldı ve SCSI-2 standardı ile 16 ve 32 bit veri yolu kullanılarak 15 adet sürücünün bağlanabileceği ve 32 bit mimari kullanıldığında toplam 20MB/s'lik transfer hızına ulaşan bir standart olarak tanımlandı. "Wide SCSI" kelimesi 32 bit'lik sistem mimarisinin kullanılmasını ifade ediyor ve "Fast SCSI" ile 20MB/s transfer hızına ulaşılabilirdi. SCSI-2 standardı birlikte komut kuyrukla teknolojisini de getirdi. Bu teknoloji maksimum 256 değişik komutun SCSI kontrolörü üzerinde depolanmasına izin veriyor. Ultra SCSI, günümüzde kullanılan paralel mimari ile SCSI-3 olarak adlandırılan yüksek hızlı seri SCSI protokolüne geçişte bir basamak olarak düşünülebilir. SCSI-3 ile birlikte iki fazlı adresleme kullanarak maksimum 15 adet sürücü kısıtlamasının kalkması bekleniyor.



Kutu: Sabit disk kutuları günümüzde her sabit disk standardı için mevcut.

Günümüzün olmazsa olmazlarından Seri ATA nedir?

Seri ATA, masaüstü bilgisayarlardaki, bazı sunuculardaki ve ağı bağlı depolama cihazlarındaki paralel ATA fiziksel depolama arabiriminin evrimleşmiş hali olarak düşünülebilir.

Bu yeni spesifikasyon daha ince, daha esnek kabloların ve daha az iğne sayılarının kullanılmasına olanak veriyor. Bu da bilgisayar üreticilerinin sistemlerini yönlendirmesi ve kurulması kolay kablolarla tasarlama yapmalarını sağlıyor. Serial ATA II ile daha da geliştirilecek olan teknoloji geleceğin bilgisayarlarının ihtiyaç duyduğu depolama arabirimlerini sağlamaya aday.

Günümüz veri depolama teknolojileri

Günümüzde kullanılan sabit disk teknolojileri oldukça gelişmiş düzeyde. Artık neredeyse parmak ucu kadar küçük cihazların içerisine oldukça yüksek kapasiteli sabit diskler entegre edilebiliyor. Masaüstü bilgisayarlar için geliştirilen teknolojiler arasında, son yıllarda ön plana çıkan ise S-ATA (Seri ATA) teknolojisi. Günümüzde sıkça kullanılan gelişmiş sabit diskler ve geliştirilen çeşitli aksesuarları yazmaya kalksak sayfalar yetmez. Fakat birkaç örnek vermemiz mümkün:

Thermaltake A2173 SilverRiver 5.25 inç taşınabilir kutu

Son yıllarda oldukça yaygınlaşan sabit disk kutuları günümüzde oldukça gelişmiş örneklerle sahipler. Thermaltake'in SilverRiver ürünü sayesinde sabit diskini ya da optik sürücünüzü yanınızda taşımak mümkün. Taşınabilir 5.25 inçlik kutu, USB 2.0 destekli ve yedekleme için ideal bir çözüm. DVD-RW, DVD-ROM, CD-ROM, CD-RW ve 3.5" IDE sabit diskler için uygun olan cihazın ayrıca Hot Swap özelliği de mevcut.

Bilgi için: www.dijitalcenter.com

Seagate SATA HDD 200GB oldukça yüksek performans sergiliyor

Son zamanlarda ki sabit disk teknolojilerinin başarılı örneklerinden biri olan Seagate SATA sabit disk, 200 GB kapasite sunarken bilgilerinizi de 3Dimention Defense System ile koruyor. 7.200 RPM dönüş hızına sahip olan ürün, SATA arayüzü ve 8 MB önbelleği ile yüksek performans sağlıyor. ■

İlkay Zaman, ilkay@chip.com.tr



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Dönüş Hızı :	7.200 RPM
Ortalama Erişim Süresi :	8.5 ms
İç Aktarım Hızı :	683 Mbits/sn
Dış Aktarım Hızı :	100 MB/sn
Ortalama Latency :	4.16 ms
Güç :	7.5 watt (Idle)
Akustik :	2.5 dB (Idle)
MTBF :	500.000 Saat
Önbellek :	8 MB
3D Koruma Sistemi	
www.datagate.com.tr	

ŞİMDİYE KADAR ÜRETİLEN

» Dünyanın en küçük sabit disk



Günümüz sabit teknolojilerine son noktayı burada koyduk diyebiliriz. Toshiba'nın ocak ayında tanıttığı ve bu zamana kadar üretilen en küçük disk depolama ünitesi olarak görülen 0.85 inçlik mini sabit disk, 4 GB kapasiteye sahip. 2004 sonunda üretimine başlanması planlanan yeni sabit disk, cep telefonu ve dijital kameralar gibi taşınabilir cihazlarda kullanılacak. Toshiba'nın 1.8 inçlik sabit diskleri halen Apple'ın çok tutulan iPod dijital müzik çalarında kullanılıyor.

Bilgi için: www.toshiba.com



7.200 devirlik koşturmaca

PC mimarisinde hareketli parça içeren az sayıdaki bileşenden biri olan sabit diskler, bu yüzden genelde karşılaşılan pek çok performans darboğazının yegane sorumlusu olarak karşımıza çıkarmakta.

Hızlı bir diskiniz yoksa, işlemcinizin çok hızlı olması programların ya da bizzat PC'nizin açılışında beklemenize engel olamaz. Ayrıca bellek canavarı yazılımlar çalışırken de diskiniz bol bol meşgul olacak ve size uzun bekleme süreleri hediye edecektir. Bu noktada diskinizden maksimum verim alabilmek için en iyi arabirimi kullanmanız büyük önem taşır.

Sabit disk performansını etkileyen temel faktörler

Sabit disk plakalarının dakikadaki dönüş hızı performansa doğrudan etki eder. Günümüzde masaüstü PC'ler için üretilen modern IDE diskler 7.200 RPM (Rotations Per Minute) dönüş hızına sahipler.

Dizüstü PC'lerde bu hız daha düşük olabilirken üst uç SCSI sistemlerde 15.000 RPM'ye kadar çıkabilmekte.

Sabitdiskin kullandığı arabirim, diskle denetçi birimi arasındaki veri transfer oranını belirler. Ultra DMA 100 standardı artık geride kaldı. Paralel ATA disklerde Ultra DMA 133 yeni standardı oluştururken SATA için SATA 150 mevcut standardı oluşturuyor. Bu noktada 100, 133 ya da 150 sayılarının ilgili arabirimin izin verdiği maksimum veri transfer hızını MB cinsinden gösterdiğini anlamışsınızdır. Disklerdeki tampon bellek miktarının da performansı doğrudan etkilediğini vurgulamak gerekir. Ayrıca diskin ilgili yuvaya uygun kabloyla bağlanmış ve vidalarla düzgün bir şekilde kasaya sabitlenmiş ol-

ması gerektiğini de hatırlatalım. Disk kullanımı da performans için oldukça önemli bir kriterdir. Zira disk birleştiricisinin sık sık kullanılması, zamanla diskin yavaşlamasına engel olur. Bunun dışında anakartınıza ait yonga seti sürücülerinin son sürümlerinin yüklenmiş olması da önemli bir noktadır. Yeni bir sistem satın alırken ya da terfi sırasında, sisteminizdeki sabit disk arabirimine göre disk seçmelisiniz. SATA 150 yakın gelecekte tamamen standart olacak ve yeni anakartlarca yaygın bir şekilde destekleniyor.

10 adet paralel ATA, 5 adet de seri ATA diskin katıldığı testimizin son zamanlarda sabit disk satın almak isteyen okuyucularımız için iyi bir rehber olacağını umuyoruz.

Sabit diskler teste



PARALEL ATA DİSKLER

■ Samsung SP1203N

SpinPoint serisiyle sabit disk arenasında epeydir kendinden söz ettiren Samsung, SP1203N modeliyle de testimizdeki dikkat çeken katılımcılardan biri olmayı başardı. 120GB kapasiteli disk, 2MB tampon bellekle donatılmış ve testteki en az ısınan disk olmak gibi güzel bir özelliği var. Performans testlerindeki başarısıyla dikkat çeken Samsung SP1203N, 100 doların altındaki fiyatıyla oldukça cazip bir seçenek.

Samsung SP0802N

SpinPoint serisinin 80GB'lık bu modeli 2MB ön belleğe sahip. Genel olarak kapasitesini saymazsak bir üst sıradaki 120GB'lık modelle benzer özelliklere sahip olan disk, testteki en uygun fiyatlı katılımcılardan biri olması sebebiyle fiyatı ön planda tutan okuyucularımız için ilgi çekici olabilir.

Maxtor Maxline Plus II

250GB kapasiteli bu disk, her ne kadar fiyat/performans ya da Megabyte başına düşen maliyet açısından çok cazip değilse de kapasiteyi ön planda tutan okuyucularımız için ilginç olabilir. Performans açısından baktığımızdaysa Maxtor Maxline Plus II'nin tatminkar bir tablo çizdiğini söyleyebiliriz.

Samsung SP0411N

40GB kapasiteli bu disk, tek bir plakaya sahip ve dolayısıyla oldukça ince. Samsung SP0411N testteki en uygun fiyatlı katılımcıysa da, düşük fiyatı sizi aldatmasın; zira bu sabit disk aynı zamanda testteki en düşük kapasiteli disk. Dolayısıyla diskin Megabyte başına düşen maliyet açısından çok cazip olmadığını hatırlat-



Kolay kablolama: SATA kabloları PATA'ya nazaran çok daha kolay bir kullanım sunuyor.

makta fayda var. Aynı durum fiyat/performans oranı için de geçerli.

Western Digital Caviar WD2500

Paralel ATA diskleri test ettikten sonra üst sıralarda yer alan modellerin Ultra DMA133 destekli olması bizi şaşırtmadı. Ultra DMA 100 destekli olan Caviar WD2500, 250GB kapasiteye sahip ve 8MB tampon bellekle donatılmış. Yazma ve erişim süresi testlerinde nispeten başarılı sonuçlar alsa da, okuma testinde aynı başarıyı tekrarlayamayan bu diskin, ne yazık ki tüm test içindeki en pahalı katılımcı olmak gibi bir özelliği var.

Western Digital Caviar WD1200

Bir üst sıradaki Caviar'ın 120GB'lık versiyonu olan bu disk, erişim süresi testinde tüm test içindeki en iyi değere imza atma-

» TEST BİRİNCİSİ Paralel ATA sabit diskler

FİYAT
BİLGİ

142 dolar + KDV
www.seagate.com

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi



- + Yüksek performans
- + Mükemmel fiyat/performans oranı
- + Sessiz

Seagate Baracuda 7200.7 Plus ST3200822A



Dört başı mamur bir disk

Görünen o ki Seagate, bir diskten bekleyebileceğiniz tüm özellikleri bu üründe bir araya getirmiş.

■ Sabit disk deyince ilk akla gelen markalardan biri olan Seagate, tüm zamanların en fazla satan disk serisi olan Baracuda ismiyle piyasaya sürdüğü Baracuda 7200.7 Plus ST3200822A ile, PATA kategorisinde genel toplamda birincilik ipini rahatlıkla göğüsledi. Bu başarısının temelinde ortalama veri transfer hızının yüksekliği yatıyor. 8MB tampon belleğe sahip olan disk, paralel ATA mimarisinin yüz akı olarak dikkat çekiyor. Yüksek performansına rağmen ısınma sorunu olmaması ve gürültü seviyesinin ortalama değerleri aşmaması, bu diskin diğer artıları arasında. Hepsini bir yana, karşılaştırmalı testlerde performans birincisinin fiyat/per-

formans oranı açısından başarılı bir tablo çizmesi sık rastlanan bir durum değildir. Seagate Baracuda 7200.7 Plus ST3200822A, bu açıdan da takdirimizi kazanarak kendi kategorisindeki en başarılı seçeneklerden biri olarak ön plana çıkıyor. 200GB kapasiteli disk, günümüz ihtiyaçları dikkate alındığında ideal görünüyor. Eğer son zamanlarda yeni bir sabit disk satın almayı düşünüyorsanız, kapasitesinin arkasına saklanmadan yüksek performansıyla dikkat çeken bu diski beğeneceksiniz. Ekonomik açıdan da cazip olması hesaba katıldığında, bu diski seçerek yapacağınız isabetli seçimin taçlandığını söylemek mümkün.



SATA dönüştürücüleri: SATA disklerde gerek güç gerekse veri kabloları için çeşitli dönüştürücülere ihtiyaç duyabilirsiniz.

sına rağmen, okuma ve yazma testlerinde başarılı olamaması yüzünden üst sıralarda yer alamadı. Megabyte başına düşen maliyet açısından baktığımızda nispeten ılımlı bir tablo çizen disk, 8 MB tampon belleğe sahip ve Ultra DMA 100 standardını destekliyor.

Western Digital Caviar WD800

Bir diğer Ultra DMA 100 destekli disk olan Caviar WD800, 80GB kapasiteye ve

8MB tampon belleğe sahip. Performans testlerinde başarılı olmaktan uzak bir tablo çizen disk, aynı zamanda nispeten gürültücü sayılabilir. Fiyat açısından baktığımızdaysa diskin pek de ekonomik olmadığını görüyoruz.

Western Digital Caviar WD1800

10 adet paralel ATA diskin katıldığı testimizde kendine ancak son sırada yer bulabilen bu disk, 180GB kapasiteye sahip. Performans testlerinde başarılı olamayan Caviar WD1800, 8MB tampon bellekle donatılmış ve Ultra DMA 100 destekli

bir ürün.

SERİ ATA DİSKLER

Samsung SP0812C

80GB kapasiteli bu disk, yaklaşık 80 dolarlık fiyatıyla özellikle uygun fiyatlı bir SATA disk arayan okuyucularımızı memnun edebilir. Performans açısından gayet başarılı değerlere imza atan disk, pek çok

kullanıcı için yeterli sayılabilecek bir kapasiteye sahip. Eğer yeni bir sistem topluyorsanız, bu disk maliyet hesaplarınızda yüzünüzü güldüren bileşenlerden biri olabilir.

Samsung SP1213C

Eğer 80GB sizin için yeterli değilse bir üst sıradaki Samsung yerine 120GB kapasiteli SP1213C'yi satın alabilirsiniz. Üstelik bu model Megabyte başına maliyet açısından baktığımızda daha iyi bir tablo çiziyor. 8MB tampon belleğe sahip olan disk, yazma testlerinde harikalar yaratmadıysa da, burst okuma testinde tüm testin en iyi değerine imza atması bu diskin ilgi çekici özelliklerinden biri oldu.

Seagate ST3160827AS

PATA kategorisindeki başarısını SATA disklerde gösteremeyen Seagate, ST3160827AS modeliyle kendine son sırada yer bulabildi. Diskin özellikle yazma hızının beklediğimizden çok altında olduğunu belirtmemiz gerekiyor. 160 GB kapasiteli disk, 8 MB tampon bellekle donatılmış ve Megabyte başına düşen maliyet açısından testteki cazip seçeneklerden biri.

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr

» FİYAT / PERFORMANS

Paralel ATA sabit diskler

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

105 dolar + KDV
www.samsung.com.tr



- + Tatminkar performans
- + Mükemmel fiyat/performans oranı
- Nispeten gürültülü

Samsung SP1614N

Uygun fiyata hem performans hem kapasite

İster sistem kurup performanslı bir şekilde çalışın, isterseniz yedekleme için kullanın. Bu disk taleplerinizi ekonomik bir şekilde karşılamaya hazır.

■ Yüksek kapasiteli bir disk arıyorsunuz. Öyle ki, sizi ikinci bir sabit disk satın almaktan uzun bir süre alıkoyabilsin. Tabii sadece yüksek kapasite değil, performans da aradığınız kriterler arasında. Zira mevcut PC mimarisindeki az sayıda hareketli parça içeren bileşenlerden biri olan sabit disklerde, performansın toplam performansı doğrudan etkilediğinin bilincindesiniz. Tüm bu özelliklere ek olarak ekonomik açıdan da sizi üzmecek bir seçim yapmak istiyorsanız, bu durumda 10 adet paralel ATA diskin katıldığı testimizde hem performans hem de Megabyte başına düşen fiyat açısından beğenimizi kazanarak toplamda en iyi fiyat/per-

formans oranını sunan Samsung SP1614N, kesinlikle hoşunuza gidecek bir sabit disk. 160GB kapasiteli disk, 8MB tampon bellekle donatılmış. Performans testlerinden yüzünün aklıyla çıkan disk, burst okuma hızı testinde tüm test içindeki en iyi skora imza attı. Ortalama okuma/yazma hızı testlerinde de başa gürleşen diskin diğer disklerle göre birazcık gürültülü olması, belki de tek eksi tarafı. Bunun dışında genel hatlarıyla satın alma listenizin başına gönül rahatlığıyla ekleyebileceğiniz Samsung SP1614N, iyi ve kaliteli olanın her zaman en pahalı olması gerekliliğine ait tabuyu yıkan başarılı bir örnek olarak dikkat çekiyor.



» TEST BİRİNCİSİ

Seri ATA sabit diskler

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ162 dolar + KDV
www.wtc.com

- + Yüksek performans
- Düşük kapasite
- Yüksek fiyat

Western Digital Raptor WD360GD

Yüksek performans, düşük kapasiteye karşı

Bu disk yüksek dönüş hızı sayesinde performans açısından cazip. Fakat düşük kapasitesi yüzünden kısa bir süre sonra ikinci bir disk almak zorunda kalabilirsiniz.

■ Western Digital bunu daha önce de yapmıştı. Raptor serisi diskler, IDE sınıfının tozu atmaya devame diyor. Raptor WD360GD, görünen o ki serinin en yeni üyesi olarak 10.000 RPM'lik dönüş hızının avantajını gayet iyi bir şekilde kullanıyor. Özellikle veri erişim hızı testinde, test ortalamasından nerdeyse iki kat daha iyi bir sonuç elde eden disk, bu avantajı iyi kullanarak genel performans puanı kategorisinde başarılı bir tablo çiziyor. Öte yandan Raptor WD360GD'den, ortalama veri transfer hızı testlerinde daha iyi bir performans beklerdik. Her halükarda performans testlerinde aldığı puanlarla testi önde bitiren bu disk, SATA mimarisinden ve

rim almayı hedefleyen kullanıcılar için biçilmiş kaftan. Ne yazık ki diskin çok önemli iki dezavantajı var. Bunlardan ilki sınırlı kapasitesi. 36,7GB kapasiteli disk, günümüz ihtiyaçları dikkate alındığında yetersiz kalabilir ve bir süre sonra ikinci bir disk satın almaya mecbur olabilirsiniz. Zira ADSL bağlantısı olan ortalama bir ev kullanıcısının bu diski doldurması fazla sürmeyecektir. Diğer önemli dezavantaj ise tabii ki fiyatı. Diskin Megabyte başına düşen maliyet açısından testteki bazı disklerden 6 kat daha kötü bir sonuç vermesi, yani ekonomik açıdan hiç de cazip olmaması, pek çok kullanıcının hoşuna gitmeyecektir.



» FİYAT / PERFORMANS

Seri ATA sabit diskler

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ115 dolar + KDV
www.samsung.com.tr

- + Yüksek performans
- + Uygun fiyat
- + Sessiz ve fazla ısınmıyor

Samsung SP1614C

Uygun fiyatlı yarış atı

Çizdiği dengeli performans grafiğiyle beğenimizi kazanan bu disk, ekonomik olmasıyla da pek çok kullanıcı için cazip bir seçenek olmaya aday.

■ SATA kategorisindeki en başarılı disklerden biri olan Samsung SP1614C, performans açısından sergilediği dengeli profille beğenimizi kazandı. Raptor WD360GD'nin aksine, sadece belli testlerde değil testlerin tümünde çok iyi değerlere imza atan disk, son zamanlarda SATA disk satın almak isteyen okuyucularımızın belki de ilk dikkate alınması gereken seçenek. 160GB kapasiteli disk, 8 MB tampon belleğe sahip. Performans açısından ortaya koyduğu tablonun başarılı olması bir yana, ekonomik açıdan da cazip olması, bu diski ayrı bir yere koyuyor. Megabyte başına düşen maliyetin düşük olması, hele hele disk bir performans

canavarıysa ortaya tek kelimeyle mükemmel bir sabit disk çıkarıyor. Başarılı performans bir yana, çalışma sırasında çok fazla ısınmaması ve sessizliği diski cazip kılan diğer özellikler arasında. SATA arabirimi git-tikçe yaygınlaşıyor. Intel 915 ve 925 yonga setli yeni anakartlara sadece 2 adet PATA cihaz bağlanabilmesi, PATA yuvalarının optik cihazlara ayrılmasına sebep oluyor. Bu durumda sabit disk olarak SATA arabirimini kullanan bir disk satın almaktan başka çareniz kalmıyor. SATA'nın, donanım üreticilerinin desteğini önemli ölçüde arkasına aldığı şu günlerde, Samsung SP1614C kesinlikle akıllıca bir seçim.





1

2

3

4



PARALEL ATA SABİT DİSKLER

Ürün	Seagate Baracuda 7200.7 Plus	Samsung SP1203N	Samsung SP0802N	Maxtor Maxline Plus II
Fiyat	142 dolar + KDV	94 dolar + KDV	69 dolar + KDV	285 dolar + KDV
Megabyte başına düşen maliyet (\$)	0.71	0.78	0.86	1.14
İnternet adresi (www.)	seagate.com	samsung.com.tr	samsung.com.tr	maxtor.com
Firma	Datagate	Armada, Kont, Koyuncu	Armada, Kont, Koyuncu	Koyuncu
Telefon	(212) 321 41 41	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(216) 522 99 90
Toplam puan	96	92	92	90
Disk performansı (%70)	96	91	93	90
Gürültü oranı (%10)	100	90	80	91
Isınma (%10)	92	100	92	89
Servis ve dokümantasyon (%10)	100	95	95	90
Fiyat/performans	çok iyi	çok iyi	iyi	kötü
Özetle	Gerek performans gerekse ekonomik açıdan sizi memnun edecek başarılı bir disk.	Test birincisine daha düşük kapasiteli fakat başarılı bir alternatif.	Performans olarak dikkat çekici. Fiyat olarak da oldukça iddialı.	Yüksek kapasite arayanlar için ideal bir disk. Fakat fiyatı yüksek gibi.
Teknik veriler				
Arabirim	U-DMA/133	U-DMA/133	U-DMA/133	U-DMA/133
Kapasitesi (GB)	200	120	80	250
Tampon bellek (MB)	8	2	2	8
Dönüş hızı (rpm)	7200	7200	7200	7200
Disk sayısı	2	2	2	2
Kafa sayısı	4	4	4	4
Harcadığı güç (Watt)	12	6	7.1	12
Test sonuçları				
Veri erişim hızı (ms)	15.2	14	13.6	14.5
Rastgele okuma hızı (MB/s)	92.4	90.6	91.9	91.9
Ortalama veri transfer hızı (okuma) (MB/s)	55.4	50.7	52.5	50
Ortalama veri transfer hızı (yazma) (MB/s)	51.6	43.8	45	43.7
Gürültü oranı (db)	45	49.8	56.2	49.6
Isınma (C)	26	24	26	27

* = evet — = hayır

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu

SABİT DİSKLERİ NASIL TEST ETTİK?

10 adet paralel ATA, 5 adet de seri ATA diskin katıldığı testimizde, en sık kullanılan test yazılımlarından biri olan HD Tach yazılımından faydalandık. Sabit diskleri test ederken puanlama sırasında aslan payı tabii ki performans kategorisine aitti. Fakat testimizde pek çok test sırasında ihmal edilen test başlıkları da vardı. Örneğin genelde ölçülmesi kolay olmayan ses ve ısı gibi parametreleri de ölçerek genel toplama dahil etmeyi uygun gördük.

► Performans

HD Tach 3 RW programı sayesinde disklerin performansına ait farklı kriterleri doğru bir şekilde ölçmemiz mümkün oldu. Veri erişim hızı (bu değer düşük olması arzu edilir), burst okuma hızı, ortalama okuma ve yazma hızları bu kategoride ölçerek puanlamaya dahil ettiğimiz başlıkları oluşturuyor. Burst hızı ortalama okuma hızından farklı olarak kısa bir süre içinde diskten akan maksimum veri anlamına geliyor. Ortalama

okuma hızı ise belli bir zaman dilimi boyunca diskin farklı bölgelerinde yapılan okuma işlemleri sonucunda elde edilen hızı işaret ediyor. Bu kriterlerin toplamı genel toplama %70 oranında etkiye bulundu.

► Isınma

Disklerin ne kadar ısındığı önemlidir. Teste katılan disklerin çalışma sırasında ortaya çıkardığı ısı, hassas bir ölçü cihazıyla ölçüldü. Bu kriter toplam puana %10 oranında etkiye bulundu.



5



6



7



8



9



10



	Samsung SP1614N	Samsung SP0411N	Western Digital Caviar WD2500	Western Digital Caviar WD1200	Western Digital Caviar WD800	Western Digital Caviar WD1800
	105 dolar + KDV	57 dolar + KDV	265 dolar	103 dolar	76 dolar	199 dolar
	0.65	1.42	1.06	0.85	0.95	1.1
	samsung.com.tr	samsung.com.tr	wdc.com	wdc.com	wdc.com	wdc.com
	Armada, Kont, Koyuncu	Armada, Kont, Koyuncu	Koyuncu, Infronic	Koyuncu, Infronic	Koyuncu, Infronic	Koyuncu, Infronic
	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(216) 522 99 90, (216) 317 96 50	(216) 522 99 90, (216) 317 96 50	(216) 522 99 90, (216) 317 96 50	(216) 522 99 90, (216) 317 96 50
	90	88	88	86	85	59
	çok iyi	kötü	orta	orta	orta	çok kötü
	Ödediği paranın karşılığını sonuna kadar almak isteyenler bu diski sevecek.	Testteki en uygun fiyatlı ve en düşük kapasiteli disk. Tek plakaya sahip ve ince.	Ultra DMA 133 desteği olmaması önemli bir dezavantaj. Fiyatı da yüksek.	Ultra DMA 133 desteği olmaması önemli bir dezavantaj.	Gösterdiği performans tatminkar olmaktan uzak.	Ortaya koyduğu fiyat/performans oranı açısından başarılı değil.
	U-DMA/133	U-DMA/133	U-DMA/100	U-DMA/100	U-DMA/100	U-DMA/100
	160	40	250	120	80	180
	8	2	8	8	8	8
	7200	7200	7200	7200	7200	7200
	2	1	3	3	3	3
	4	1	6	6	6	6
	7.1	7.1	8.8	7.8	7.8	7.8
	15.2	14.2	13.7	12.8	16.2	22.3
	93.9	92	80.1	77.9	78.9	71.5
	54.9	48.1	50.3	45.2	49.3	15.8
	44.5	41.4	45.7	41.4	44.5	17.2
	61.9	54.5	53.5	47.4	57.4	58.3
	30	28	30	32	28	31

* = Koyuncu Tel: (216) 522 99 90

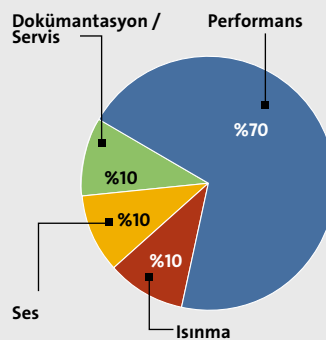
Ses

Disklerin çalışma sırasında ortaya çıkardığı ses miktarı, ölçülerek puanlamaya katıldı. Bu ölçüm sırasında diskler ses geçirmez özel bir muhafaza içinde tutuldu. Ses ölçümünden elde edilen değer toplam puana %10 oranında etki etti.

Servis ve dokümantasyon

Toplam puana %10 oranında etkide bulunan bu kategoride, diskleri gönderen distribütörleri sıradan bir kullanıcı gibi arayarak sorular sorduk ve elde ettiğimiz cevaplara ve süreye göre puanlama yaptık.

TEST KRİTERLERİ



TEST PLATFORMU

İşlemci
P4C 3.2GHz

Bellek
2x512MB Çift kanal DDR 400

Anakart
Gigabyte GA-8KNXP i875

Sabit disk
Seagate 7200.7 ST3160827AS SATA disk

Ekran kartı
ATI Radeon 9600XT



1



2



3



4



5



SERİ ATA SABİT DİSKLER

Ürün	WD Raptor WD360GD	Samsung SP1614C	Samsung SP0812C	Samsung SP1213C	Seagate Baracuda 7200.7 SATA
Fiyat	162 dolar + KDV	115 dolar + KDV	79 dolar + KDV	105 dolar + KDV	132 dolar + KDV
Megabyte başına düşen maliyet (\$)	4.41	0.71	0.98	0.87	0.82
Internet adresi (www.)	wdc.com	samsung.com.tr	samsung.com.tr	samsung.com.tr	seagate.com
Firma	Koyuncu, Infronic	Armada, Kont, Koyuncu	Armada, Kont, Koyuncu	Armada, Kont, Koyuncu	Datagate
Telefon	(216) 522 99 90, (216) 317 96 50	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(212) 230 89 80, (216) 499 62 99	(212) 321 41 41,
Toplam puan	94	90	90	88	73
Disk performansı (%70)	94	90	88	84	71
Gürültü oranı (%10)	100	88	87	98	84
Isınma (%10)	92	86	90	100	51
Servis ve dokümantasyon (%10)	90	95	95	95	100
Fiyat/performans	çok iyi	çok iyi	orta	iyi	orta
Özetle	Arkasında 10.000RPM'in itiş gücüyle birincilik ipini göğüsledi.	Test birincisi için mükemmel bir alternatif, hatta bazı açılardan ondan daha iyi.	En uygun fiyatlı SATA disk. Performansı da iyi.	Yazma hızı testinde daha iyi olabildi.	Performans açısından yeterli değil fakat Megabyte başına düşen maliyet iyi.
Teknik veriler					
Arabirim	Serial ATA	Serial ATA	Serial ATA	Serial ATA	Serial ATA
Kapasitesi (GB)	36.7	160	80	120	160
Tampon bellek (MB)	8	8	8	8	8
Dönüş hızı (rpm)	10000	7200	7200	7200	7200
Disk sayısı	1	2	2	2	2
Kafa sayısı	2	4	4	4	4
Harcadığı güç (Watt)	8.4	8.5	8.5	8.5	12.50
Test sonuçları					
Veri erişim hızı (ms)	8.8	14.4	14.8	14.3	12.3
Rastgele okuma hızı (MB/s)	104.8	122.5	118.2	123.5	89.3
Ort. veri transfer hızı (okuma) (MB/s)	49.7	50.3	50.7	49.8	46.8
Ort. veri transfer hızı (yazma) (MB/s)	45.8	48	45.3	36.3	22.9
Gürültü oranı (db)	50	57.1	55.4	51	59.5
Isınma (C)	26	28	27	24	47

• = evet — = hayır

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu * = Koyuncu Tel: (216) 522 99 90

Sonuç

■ Öyle ya da böyle, SATA mimarisi yakın gelecekte baskın çıkarak klasik PATA'yı piyasadan silecek. Bu süreç tabii ki disklerle başlayacak ve optik cihazlarla sonlanacak. SATA mimarisi şu an için "elzem" değil belki. Hatta test ettiğimiz SATA disklerle PATA diskler arasında çok fazla performans farkı olmadığını kolayca görebilirsiniz. Öte yandan, PATA cephesindeki gelişmelerin sonuna gelinmişken SATA açısından her şey daha yeni başlıyor. Kısa bir süre sonra çıkacak yeni SATA stan-

dartlarıyla, sabit disklerin yarattığı performans darboğazı biraz olsun genişleyebilir.

Testimizde PATA kategorisinde Seagate ST3200822A hem performans hem de fiyat açısından oldukça cazip bir tablo çizdi. 200GB'lık kapasitesi ise günümüz ihtiyaçları için ideal. İkinci sıradaki 120GB'lık Samsung SP1203N de performansı kadar uygun fiyatıyla iyi bir alternatif. Bu kategorideki bir diğer cazip seçenek de 5. sıradaki 160 GB kapasiteli Samsung SP1614N. Bu disk fi-

yat/performans açısından kendi sınıfının en iyisi olarak dikkat çekiyor.

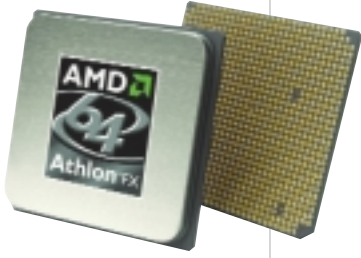
SATA kategorisinde ise 10.000RPM'nin avantajıyla genel toplamda Western Digital Raptor WD360GD'nin birincilik ipini göğüslediğini görüyorsak da, ikinci sıradaki Samsung SP1614C'nin bazı açılardan daha performanslı olduğunu söylemek mümkün. Hatta performans avantajına ek olarak fiyat ve kapasite gibi artılar da dikkate alınınca Samsung SP1614C ağır basıyor denebilir.



64 bit devrine az kaldı

AMD'nin ardından Intel de 64 bit için bastırmaya başladı. Yazılım geliştiricilerin desteğiyle önümüzdeki yıl PC mimarisinde bir dönüm noktası olabilir.

10 Ekim: Intel, yazılım geliştiricileri 64bit'e hazırlıyor



AMD'nin, mevcut yazılımların henüz 64 bit'e hazır olmaması yüzünden 64 bit işlemcileriyle performans açısından sıçrama yapmadıysa da, satışlarda önemli bir artış ortaya koyduğu kesin. Pek çok kullanıcı için 32 bit yerine 64 bit destekli bir işlemci almak daha cazip oldu ve AMD pazar payını önemli ölçüde genişletti. Intel ise hala 64 bit için doğru zamanı bekliyor. Intel'in

yazılım geliştiricilerin ürünlerini EMT64'e (Extended Memory 64 Technology) kolayca adapte edebilmesi için hazırladığı araçlar, görünen o ki "doğru zamanı" ayarlamak konusunda Intel'e yardımcı olacak. İşin ilginç tarafıysa bu araçlarla hazırlanacak yazılımların AMD işlemcileriyle de önemli bir performans artışı sağlayacak olması.

20 Ekim: 5 Megapiksellik konuşan cep telefonları

Cep telefonları artık ana işlevlerinin dışına o kadar çıktı ki, cep telefonu olarak piyasaya sürülen cihazlar artık gerçek birer teknoloji



Bir cep telefonundan ne beklersiniz?: Ya da ne beklemezsiniz... Samsung SCH-250'nin sunduğu özellikler, teknolojiyle ilgili olsanız da olmasanız da sizi etkileyecek kadar başarılı.



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.

23 Ekim: AMD'den soğutma için ilginç çözümler

harikası haline geldi. Dijital fotoğraf makinesi olan cep telefonları gittikçe yaygınlaşıyor, fakat bu telefonlarla çekilen fotoğrafları kaç kişi bastırıp albüme koyar bilemem. Öte yandan düşük çözünürlüklü CCD kullanan cep telefonlarının devri kapanıyor. Epeydir Megapiksel çözünürlüklü cep telefonları (cümlemin ilginçliğine dikkatinizi çekerim!) ortalıkta cirit atıyordu. Fakat Samsung'un SCH-S250'si sahip olduğu 5 Megapiksellik dijital fotoğraf makinesiyle bu konudaki standartları yıkıp geçiyor. 16,7 milyon renkli ekranıyla dikkat çeken üründe bulunan metni konuşmaya çevirme özelliği sayesinde, telefonun ajandasına kaydettiğiniz notlarınız ya da uyarılarınız size sesli olarak iletiliyor. Telefonda bulunan dahili 92 MB hafızaya 320x240 piksel çözünürlükte video kaydı yapılabilir ve TV çıkışı sayesinde bu görüntüyü televizyona iletmek mümkün. MP3 çalabilme ve 64 ses polifoniye ek olarak RS-MMC yuvası sayesinde bellek artırımı yapılabilmesi de cabası. Hepsi bir yana tüm bu özelliklere rağmen telefonun tasarımının zarif olduğunu söylemek mümkün.

21 Ekim: SATA 300 geliyor

Samsung ve Marvell, SATA 300 destekli diskleri duyurdu. Disk üreticisi Samsung ile bileşen üreticisi Marvell, uzun süredir SATA 300 üzerinde çalışıyordu. Her ne kadar günümüz teknolojisi itibariyle, disklerin mekanik olarak bu arabirimi dolduracak hıza ulaşması fiziksel olarak mümkün değilse de, yeni SATA disklerin SATA 150 disklerden daha hızlı olacakları kesin. Özellikle RAID desteğiyle SATA 300 önemli bir performans artışı sağlayabilir. Intel'in yeni yonga setlerinde SATA'ya verilen yoğun destek ve PATA'nın daha ziyade optik cihazlara ayrılması, piyasanın yeni yonga setlerinin yaygınlaşmasıyla iyice SATA'ya kayacağını gösteriyor. Bu süreç içinde de SATA kendi evrimini yaşayarak gittikçe geliyor.



Devir değişti: Kısa bir süre öncesine kadar SATA diskleri PATA yuvalarına bağlamak için adaptör aranırken artık yeni anakartlardaki PATA yuvaları sadece optik cihazlara yetiyor.

İşlemcilerde kullanılan transistörlerin boyutları küçüldükçe sayıları da artıyor. Artan saat hızları işlemci mimarisi ne kadar gelişse de işlemcinin daha fazla ısınması anlamına geliyor. Öyle ki, kısa bir süre sonra işlemcileri basit bir soğutucu ve fan kombinasyonu ile soğutmak imkansız hale gelecek. AMD'nin geçtiğimiz günlerde aldığı bir patent bu durumu doğrular bir nitelik taşıyor. Overclock meraklılarının ya da profesyonel soğutma çözümleri sunan şirketlerin gözdesi olan peltier elementi, görünen o ki AMD'nin ileride çıkartacağı işlemcilerde epey işe yarayacak.



Peltier, ısıyı bir taraftan diğer tarafa "pompalayarak" ısınan yüzeyleri çabuk ve etkili bir şekilde soğutmasıyla tanınır. Oldukça güç tüketen peltier soğutucuları sayesinde klasik soğutucu/fanlarla erişilemeyecek bir soğutma performansı elde edilebilir. AMD'nin 65nm transistör teknolojisi için peltier elementine ihtiyaç duyabileceği söylentileri, şimdiden kulaktan kulağa yayılmaya başladı bile. Öte yandan, şirket kısa bir süre önce piyasaya sürdüğü A64 4000+ işlemcisi sayesinde keyifli günler yaşıyor. Yeni çıkan nForce4 yonga seti de bu keyfi şekerlendiren etkenlerden biri tabii.

Peltier'in hikmeti: A64 4000+ işlemcisi sayesinde şu günlerde keyfi yerinde olan AMD, yeni nesil işlemcilerini soğutmak için Peltier elementi de dahil olmak üzere yeni yollar arıyor.

22 Ekim: Kablo internete veda zamanı geldi

Yıllarca Türkiye'deki tek "genişbant?" internet bağlantısını sağlayan kablo internet, Telekomünikasyon Kurulu tarafından kabul edilen son ADSL fiyat indirimlerinden sonra tarih olacak gibi. Daha önce bu konuya defalarca değinmiştim, fakat yetkililerden herhangi bir cevap gelmedi. Kablo TV şirketleri tarafından kullanıcılara tahsis edilen 64k bağlantı (pratikte 128K) hızı ise ADSL'in yeni tarifelerde 128K'yı kaldırmasından sonra türünün tek örneği olacak. Üstelik de en pahalı örneği. Kuşkusuz burada sadece kablo TV şirketlerine yüklenmek doğru değil. Zira bu konuda esas güç Türk Telekom'un elindeydi ki, hala öyle.

Anlaşılan Türk Telekom ADSL bağlantıyı tek geniş bant internet bağlantısı olarak benimsetmek istiyor. Çünkü son fiyat indirimlerinden sonra pek çok kablo internet kullanıcısının ADSL'e geçeceği gün gibi ortada. Gönül isterdi ki kablo internet hızları ikiye katlansın. Zira Telekomünikasyon Kurulu'nca kabul edilen ve yürürlüğe giren yeni tarifelere göre (₺14) ADSL, kablo internetten iki kat, hatta daha da ucuza geliyor. Yeni ADSL tarifesinin bir ilginç tarafı da ADSL bağlantısında kota uygulaması seçeneğinin de bulunması. Buna göre, dosya indirmek yerine sörf yapmayı tercih eden kullanıcılar 256K/64K bağlantı ve 3 GB kota için sadece 29 milyon TL ödeyecekken, 512K/128K bağlantı ve 5 GB kota için ödenecek ücret 49 milyon TL olacak. Kotayı aşan her MB içinse 10.000 TL ödenecek. ■



Cihazların önemi: Özel olarak hazırlanan çeşitli cihazlar sayesinde birçok ürün rahatlıkla test etmeniz mümkün.

EN İYİ DONANIMLAR

CHIP TOP 10

Güncel CHIP TOP 10 tabloları her ay donanım pazarındaki en başarılı ürünleri listeliyor. TOP 10 tablolarını satın alma kararlarınızda rehber olarak kullanabilirsiniz.

CHIP TOP 10 LİSTELERİ

► IDE-SATA diskler	104
► DVD sürücüler	126
► Ekran kartları	126
► 17 ve 19" monitörler	128
► Mürekkep püskürtmeli yazıcı	128
► Lazer yazıcılar	130
► Dijital fotoğraf makineleri	130
► DVD yazıcılar	130
► Cep telefonları	132
► LCD monitörler	132
► CD sürücüler	134
► CD yazıcılar	134
► Tarayıcılar	134

■ Bildiğiniz gibi, her ay TOP 10'da en iyi donanımları yayınlıyoruz ve bu sayfalarımız sizlerden oldukça büyük ilgi görüyor. Bunda, sıralamaların yaptığımız donanım testlerinde en üst sırayı alan ilk 10 üründen oluşmasının payı büyük. Her ay gerçekleştirdiğimiz testlerde, onlarca ürün test prosedürümüz doğrultusunda tek tek inceleniyor ve sıralanıyor. Sizlerle paylaştığımız donanım veritabanımız bu şekilde oluşuyor. Bir sonraki adım, seçilen en iyi 10 ürünü bu sayfalarda sürekli olarak yayımlamak. TOP 10 sayfalarının test tablolarından en büyük farkı, önemli kısa bilgilerin yer alması ve her ay güncellenmesi. Buna ek olarak, donanım incelemelerimizde de test prosedürlerine sadık kaldığımız için, daha önce testi kaçırın ya da piyasaya yeni sürülen ürünleri de aynı kriterlerle ölçüp değerlendirmeye katabiliyoruz. Bu, aylar önce test edilen bir ürün ile yeni çıkan bir ürünün rahatlıkla kıyaslanabilmesi ve sıra-

lanabilmesi avantajını sağlıyor. Sayfalara baktığınızda, ürünleri önce kategorilere ayırdığımız, sonra da performanslarına göre listelediğimiz dikkatinizi çekecektir. TOP 10 tablolarımızda Fiyat / Performans oranlarına da yer verdiğimiz için, bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oranın yalnızca o ayki ürünler için geçerli olduğunu unutmanızda fayda var. Yani performans puanı yüksek olan yeni bir ürün, şayet fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin Fiyat / Performans oranını kolayca değiştirebilir. Ürünlerin performanslarını bir bakışta görebilmeniz için de renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk, test ve incelemelerde çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Performansı iyi olan ürünler sarı, orta seviye performans gösteren ürünler de turuncu renkle temsil ediliyor. Güncel TOP 10 tablolarının tümüne www.chip.com.tr adresinden de erişebilirsiniz.

Satın alma kararınız için CHIP TOP 10 tabloları

Bir aygıtın sıralaması CHIP Toplam Puanından elde ediliyor. Puanlar eşitse fiyatı daha uygun olan ürün bir üst sırada yer alıyor.

Bir aygıtın CHIP Toplam Puanı tek tek değerlendirmeler baz alınarak hesaplanıyor. CHIP Toplam Puanı sonucunda aygıtların sınıfları ortaya çıkıyor. Aygıt sınıflarında ayırım, zirve sınıfı, üst sınıf ve orta sınıf aygıtlar şeklinde yapılıyor.

Bu sütunlar puanlamalar, ölçüm değerleri veya teknik bilgilerden oluşuyor. Tablolarda sadece en önemli olanları yer alıyor. Ürünleri temin edebileceğiniz firmaların iletişim bilgilerini e-CHIP'te **CHIP TOP 10** bölümünde bulabilirsiniz.

17" MONİTÖRLER									
Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (T + İst.)	Çözünürlük	Ekran Geni. (mm)	Ekran Kalınlığı (mm)	Ekran Alanı (mm²)	Ekran Alanı (in²)
1	Sony CDP-0200P	94	5.0	300	76	200	91	200	91
2	Sony CDP-0200P	92	5.0	300	76	200	91	200	91
3	ATI Microscan G190	80	5.0	280	74	90	85	89	89
4	Samsung SyncMaster 757 N	80	5.0	280	76	90	84	89	89
5	Samsung SyncMaster 757 B	79	5.0	280	76	90	84	89	89
6	Philips L1900	78	5.0	280	76	90	84	89	89
7	Viewsonic G1900	78	5.0	280	76	90	84	89	89
8	Viewsonic G1900	77	5.0	280	76	90	84	89	89
9	Viewsonic G1900	76	5.0	280	76	90	84	89	89
10	Sony CDP-0200P	76	5.0	280	76	90	84	89	89

Bu renklerle aygıtları şu gruplara ayırıyoruz:

- Zirve sınıfı
- Üst sınıf
- Orta sınıf

Bu simge ile CHIP TOP 10'a yeni giren ürünleri ifade ediyoruz.

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat ve CHIP toplam puanından da daha sonra Fiyat/Performans puanını 5'lik okul notu sistemine göre hesaplıyoruz.

Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor. Sadece puanlamalarda bu tip bir öne çıkarılma söz konusu, teknik özelliklerde böyle bir uygulama yok.

DEĞERLENDİRME

» Kendi kriterlerinize göre değerlendirin

TOP 10 tablolarında, CHIP Test Merkezi'nde yapılan testler sonucunda ilk 10 arasına girmeyi hak eden ürünleri, performans puanları ve teknik bilgileriyle birlikte bulabilirsiniz. Tablolarda iki ayrı puan türü yer alıyor. Bunlar Performans ve Fiyat/Performans olarak sınıflandırıldı. Sizin için ürünün fiyatından çok performansı önemli ise, size hitap edecek olan performans puanlandırmasıdır. Ama eğer bir ürünün performansından çok fiyatına önem veriyorsanız, o zaman fiyat/performans

oranı belirleyici faktörünüz olacaktır. CHIP TOP 10 listelerinde ürünler sıralanırken performans puanları dikkate alınıyor. Fiyat sıralamada bir etken değil. Bu listeler her ay güncellendiğinden, fiyatların değişmesi fiyat/performans oranını da her ay değiştiriyor. Fakat fiyatın test kriterleri içinde ayrı bir başlık olmaması nedeniyle, fiyat/performans sıralamasını tabloya bakarak siz oluşturmalısınız. CHIP TOP 10 tablolarını dergide olduğu gibi CHIP Online'da da (www.chip.com.tr) bulabilirsiniz.

SABİT DİSKLER



Güncel karşılaştırma testi, bakınız 104

200 \$ Altı Ekran Kartları

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3D Performs	Donanım Özellikleri	Kutu İçeriği	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (mhz)	Grafik Yongası
YENİ	1	ASUS Radeon 9600XT	87	180	87	80	95	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
YENİ	2	Powercolor 9600XT Bravo Edition	86	176	90	80	68	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
YENİ	3	Gigabyte 9600XT	83	175	87	74	75	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
YENİ	4	HIS 9600XT	82	186	91	44	63	128/DDR	500/650	Radeon 9600XT
YENİ	5	Leadtek A360 TDH	82	190	77	100	91	256/DDR	425/500	GeForce FX5700
YENİ	6	Inno3D 5700 Ultra	81	189	92	29	68	128/GDDR3	475/900	GeForce FX5700 Ultra
YENİ	7	FIC 9600XT	79	155	87	59	50	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
YENİ	8	MSI FX5700	74	140	81	14	90	128/DDR	425/550	GeForce FX5700
YENİ	9	Abit Siluro FX5700	72	184	77	59	55	256/DDR	425/500	GeForce FX5700
YENİ	10	Asus V9570TD	71	149	78	29	75	256/DDR	425/500	GeForce FX5700

YENİ 1. SIRA: Asus Radeon 9600xt

Söğütücünün VPU'nun yanında bellek modüllerini de örtmesi esnek bir kullanım sağlıyor.

- Yüksek performans
- Analog video girişi
- Başarılı fiyat performans oranı

CHIP Toplam Puanı: **87**
Fiyatı: 180 dolar (iyi)

YENİ 10. SIRA: Asus A9570 TD

Uygun fiyatı ile dikkat çeken kart giriş seviyesi için ideal bir seçim olabilir.

- Mükemmel fiyat performans oranı
- Kutu içeriği daha iyi olabilir
- Görece düşük performans

CHIP Toplam Puanı: **71**
Fiyatı: 149 dolar (çok iyi)

200 \$ Üstü Ekran Kartları

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3D Performs	Donanım Özellikleri	Kutu İçeriği	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (mhz)	Grafik Yongası
YENİ	1	Asus V9999 Ultra Deluxe	93	520	98	74	82	256/GDDR3	400/1100	GeForce FX6800 Ultra
YENİ	2	Asus AX 800XT	88	520	90	84	79	256/GDDR3	520/1120	Radeon 800XT
YENİ	3	MSI 6800GT	88	548	92	51	100	256/GDDR3	350/1000	GeForce FX6800GT
YENİ	4	MSI RX800 Pro T256	82	529	77	100	100	256/GDDR3	475/900	Radeon X800PRO
YENİ	5	Leadtek A400GT	82	530	89	38	79	256/GDDR3	350/1000	GeForce FX6800GT
YENİ	6	Asus 9999 Gamer	78	390	79	74	72	256/GDDR3	350/1000	GeForce FX6800
YENİ	7	Leadtek A400 TDH	71	390	71	64	79	128/DDR	325/700	GeForce FX6800
YENİ	8	Leadtek A380 Ultra TDH	66	535	58	100	83	256/DDR	475/950	GeForce FX5950 Ultra
YENİ	9	Gigabyte 9800XT	62	495	60	64	75	256/DDR	412/730	Radeon 9800 XT
YENİ	10	Sparkle 6800	62	399	70	25	50	128/DDR	325/700	GeForce FX6800

DVD SÜRÜCÜLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	DVD Perfor.	CD Perfor.	Audo Grabbing	Hata Düz. Perf.	Beraber. Gelenler	Teknik veriler DVD okuma, CD okuma, Bağlantı
1	Pioneer DVD-105SZ	90	180	61	97	93	69	60	100	16X, 40X, Slot
2	LG DRD 8162B	89	180	32	95	95	60	75	90	16X, 40X, Slot
3	Acer DVP1640A	87	180	39	100	100	57	26	90	16X, 40X, Tray
4	Aopen DVD-1640PRO	83	180	60	87	94	57	52	95	16X, 40X, Slot
5	LG DRD 8160B	82	180	32	80	85	60	95	87	16X, 40X, Slot
6	Aopen DVD-1240	70	180	61	72	82	59	20	85	12X, 40X, Tray
7	BTC BDV 316B	67	180	39	65	77	74	18	90	16X, 48X, Tray
8	Sony DDU1621	63	180	44	65	55	98	26	85	16X, 40X, Tray
9	Lite-On LTD-163	60	180	45	44	78	100	4	90	16X, 40X, Tray
10	Nec DV-5800A	53	180	43	59	55	26	21	85	16X, 48X, Tray

17" MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Convergence	Contrast Seviyesi	Renk Skala Değerlen.	Ergonomi	Geometri	Teknik veriler Ekran tipi, Nokta aralığı (mm), Çözünürlük (pixel)
1	Sony CPD-G220P	94	■■■■■	318	76	100	97	100	95	T.CRT, 0,24 mm, 1600 x 1200
2	LG F700P	80	■■■■■	220	77	50	94	90	90	Flat, 0,24 mm, 1920x1440
3	ADI Microscan G700i	80	■■■■■	240	74	50	93	89	93	T.CRT, 0,24 mm, 1600 x 1200
4	Samsung SyncMaster 757 NF	79	■■■■■	225	76	50	90	88	92	NaturalFlat, 0,25 mm, 1920x1440
5	Samsung SyncMaster 757 DFX	78	■■■■■	220	75	50	88	88	90	D.Flat, 0,20 mm, 1920x1440
6	Philips 107B4	77	■■■■■	180	73	50	84	90	90	D.Pitch, 0,25 mm, 1600x1200
7	Miro 17F95	77	■■■■■	195	72	50	87	89	87	Dot Pitch, 0,25 mm, 1600x1200
8	LG T710BH	76	■■■■■	130	70	50	90	85	85	Flat, 0,20 mm, 1280x1024
9	Sony CPD-E220E	75	■■■■■	270	57	50	94	86	92	T.CRT, 0,24 mm, 1280 x 1024
10	Iiyama VisionMaster Pro 410	74	■■■■■	330	43	50	90	91	100	D.Tron, 0,25 mm, 1600 x 1200

19" MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Conv.+ Geo. P.	Ergonomi	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Boyutları (GxYxD)	Teknik veriler Ekran tipi, Nokta aralığı (mm), Çözünürlük (dpi)
1	Sony G400	98	■■■■■	500	96	100	30-96 kHz	48-120 Hz	446 x 464 x 461	Trinitron, 0,24, 1600 x 1200
2	LG 995FT	95	■■■■■	315	96	94	30-96 kHz	50-160 Hz	470 x 480 x 470	Flat Square Tube, 0,24, 1600 x 1200
3	Philips 109P	95	■■■■■	355	95	94	30-110 kHz	50-160 Hz	456 x 469 x 438	Flat Square Tube, 0,25, 1920 x 1440
4	Philips 109P4	95	■■■■■	335	97	95	30-111 kHz	50-160 Hz	460 x 450 x 450	Flat Square Tube, 0,24, 1920 x 1440
5	LG Flatron EZ T910BU	94	■■■■■	255	97	90	30-98kHz	50-160 Hz	443 x 458 x 450	Flat, 0,24, 2048x1536
6	NecFP950	94	■■■■■	730	100	85	31-110 kHz	55-160 Hz	442 x 456 x 447	Grill Pitch, 0,25, 1600 x 1200
7	Hyundai ImageQuest Q995	92	■■■■■	270	90	95	30-110 kHz	50-160 Hz	436 x 431 x 456	DynaFlat-X, 0,25/0,20, 1600 x 1200
8	Sony E400	91	■■■■■	445	96	83	30-96 kHz	48-120 Hz	446 x 464 x 461	Trinitron, 0,24, 1600 x 1200
9	Hyundai ImageQuest Q910	89	■■■■■	245	85	95	30-107 kHz	50-150 Hz	436 x 431 x 456	DynaFlat-X, 0,20, 1600 x 1200
10	Benq V991	88	■■■■■	210	90	85	30-95 kHz	50-160 Hz	466 x 455 x 463	Flat Square Tube, 0,25, 1600 x 1200

F.A.: Firmayı Arayınız

5. SIRA: LG Flatron EZ T910BU



Kendisini diğer ürünlerden ayıran ez-FLAT, Brightview ve Brightwindow teknolojileri ile kullanıcılara kolaylık sağlıyor.

- Desteklediği teknoloji entegrasyonu
 - Yüksek çözünürlüklere ulaşıyor
 - Güçlü ergonomi
- CHIP Toplam Puanı: 94**
Fiyatı: 258 dolar (iyi)

7. SIRA: Hyundai ImageQuest Q995



Göze hitap eden tasarımın yanı sıra düzeltilmiş teknik değerlerle iyi bir performansa sahip.

- Dar alanlar için iyi bir seçenek
- Başarılı ergonomi
- Uygun Fiyat

CHIP Toplam Puanı: 92
Fiyatı: 270 dolar (çok iyi)

MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$+ kdv)	Office Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Baskı Hızı	Grafik Kalitesi	Resim Kalitesi	Teknik veriler Ergonomi, çözünürlük, arayüz, baskı hızı
1	Epson Stylus Photo R800	96	■■■■■	417 €	90	90	89	100	100	100, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 17/8
2	Epson Stylus C84	93	■■■■■	113 €	100	100	81	92	92	100, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 22/12
3	HP Deskjet 5652	91	■■■■■	150	93	54	98	100	95	100, 4800x1200 dpi, Paralel/USB, 21/15
4	Canon i455	87	■■■■■	150	87	27	92	98	100	89, 4800x1200 dpi, USB, 18/12
5	HP Deskjet 5150	85	■■■■■	99	90	52	100	85	87	94, 4800x1200 dpi, USB, 19/14
6	HP Deskjet 3650	81	■■■■■	80	73	45	87	87	89	83, 4800x1200 dpi, USB, 17/12
7	Canon i350	79	■■■■■	80 €	79	77	75	85	78	83, 4800x1200 dpi, USB, 16/11
8	Epson Stylus C64	76	■■■■■	85 €	70	53	51	74	84	94, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 17/9
9	Canon i250	76	■■■■■	80 €	70	76	74	74	78	80, 4800x1200 dpi, USB, 12/9

1500 \$'IN ALTINDAKİ LAZER YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (+ kdv)	Office Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi + B. gelenler	Teknik veriler Çözünürlük, Bellek
1	Xerox Phaser 4400	95	■■■■■	999 \$	97	98	94	90	95	1200 x 1200 dpi, 64 MB
2	Lexmark Optra T614	94	■■■■■	989 \$	93	100	95	86	93	1200 x 1200 dpi, 16 MB
3	Xerox Phaser 4500	93	■■■■■	957 \$	85	85	90	95	95	1200 x 1200 dpi, 48 MB
4	Kyocera Mita FS-3800	87	■■■■■	950 €	90	82	87	86	95	1200 x 1200 dpi, 16 MB
5	Kyocera Mita FS-1900	86	■■■■■	685 €	87	78	92	87	95	1200 x 1200 dpi, 16 MB
6	Brother HL-5130	85	■■■■■	220 \$	92	91	78	80	90	2400 x 600 dpi, 8 MB
7	HP Laserjet LJ1300	84	■■■■■	380 \$	91	85	80	81	90	1200 x 1200 dpi, 16 MB
8	Konica Minolta 1300W	84	■■■■■	149 €	90	90	75	78	90	1200 x 1200 dpi, 8 MB
9	Brother HL-1430	81	■■■■■	171 \$	84	85	76	78	85	600 x 600 dpi, 4 MB
10	Kyocera Mita FS-1010	79	■■■■■	386 \$	82	84	78	74	75	1200 x 1200 dpi, 16 MB

YENİ

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€+ kdv)	Resim Kalitesi	Ergonomi	Beraber. Gelen Don.	Ses	Optik Zum	Teknik veriler USB, AV Out, ağırlık
1	Sony DSC-F828	90	■■■■■	790	97	86	95	67	7 X	2.0, AV Out, 940gr
2	Canon PowerShot Pro1	88	■■■■■	770	96	80	100	67	7 X	2.0, AV Out, 545gr
3	Minolta Dimage A2	87	■■■■■	670	83	96	87	83	7 X	2.0, AV Out, 643gr
4	Olympus Camedia C8080	86	■■■■■	750	93	80	90	86	5 X	2.0, AV Out, 720gr
5	Kodak EasyShare DX7630	84	■■■■■	325	93	90	64	83	3 X	2.0, AV Out, 256gr
6	Sony Cybershot DSC-P150	84	■■■■■	430	97	100	29	67	3 X	2.0, AV Out, 183gr
7	Kodak EasyShare DX7440	84	■■■■■	255	85	95	66	100	4 X	2.0, AV Out, 255gr
8	Sony Cybershot DSC-W1	83	■■■■■	310	90	98	63	83	3 X	2.0, AV Out, 240gr
9	Fujifilm FinePix S20 Pro	82	■■■■■	570	100	62	74	69	6 X	2.0, AV Out, 610gr
10	Fujifilm FinePix F810	80	■■■■■	430	87	83	71	33	4 X	2.0, AV Out, 245gr

YENİ

YENİ

DVD YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$+ kdv)	DVD Oku. Perfor. P.	CD Okuma Perfor. P.	DVD Yazma P.	CD Yazma Puanı	Ergonomi	Teknik veriler (DVD Yaz. Hız, DVD Yeniden Yaz. Hız, DVD Oku. Hız, CD Yaz. Hız, CD Yeniden Yaz. Hız, CD Oku. Hız)
1	Philips DVDR 1620 (+R, -R, +R9)	96	■■■■■	139	95	92	100	96	100	16X, 4X, 16X, 40X, 24X, 40X
2	Asus DRW-1604P (+R, -R)	95	■■■■■	99	99	92	98	91	90	16X, 4X, 16X, 32X, 24X, 40X
3	Plextor PX-712SA (+R, -R)	95	■■■■■	241	99	92	98	91	100	12X, 4X, 16X, 48X, 24X, 48X
4	LG GSA-4082B (+R, -R, RAM)	94	■■■■■	109	95	90	97	90	100	8X, 4X, 12X, 24X, 16X, 32X
5	Samsung TS-H542 (+R, -R)	93	■■■■■	106	91	92	93	96	90	12X, 4X, 16X, 32X, 24X, 40X
6	NEC ND-2510A (+R, -R, +R9)	93	■■■■■	154	92	91	95	93	100	8X, 4X, 12X, 32X, 16X, 40X
7	Asus DRW-0804P (+R, -R)	93	■■■■■	116	91	92	93	96	100	8X, 4X, 12X, 24X, 24X, 40X
8	Philips DVDRW824 (+R, -R)	93	■■■■■	160	90	90	100	95	80	8X, 4X, 12X, 24X, 12X, 40X
9	LG GSA-4081B (+R, -R, RAM)	91	■■■■■	161	92	89	92	887	100	8X, 4X, 12X, 24X, 16X, 32X
10	NEC ND-2500 (+R, -R)	91	■■■■■	175	92	87	96	88	100	8X, 4X, 12X, 32X, 16X, 40X

F.A.: Firmayı Arayınız

3. SIRA: Plextor PX-712SA



Tüm DVD yazma formatlarına sahip, performansı yüksek, başarılı bir ürün.

- ✓ Hızlı DVD yazma, 8 MB ön bellek
- ✓ Tüm DVD standartlarını destekliyor
- ✗ Ses çıkışı yok

Toplam CHIP Puanı: 95
Fiyatı: 241 \$ (orta)

6. SIRA: NEC ND-2510A



Çift katman teknoloji sayesinde veri yedekleme kapasitesi 8.5 Gbyte'a kadar yükselmiş durumda.

- ✓ Çift katman ile 8.5 Gbyte'a kadar kopyalama
- ✓ Birçok standart desteği
- ✓ Başarılı CD ve DVD performans

Toplam CHIP Puanı: 93
Fiyatı: 154 \$ (çok iyi)

CEP TELEFONLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€ + kdv)	Mobilite	Donanım	Pratiklik	Ağırlık (gram)	Boyut (mm)	Teknik veriler Konuşma süresi, özel telsiz standardı
1	Siemens S65	87	■■■■■	490	59	98	91	104	109 x 48 x 21	143 dk, IR, Tri-Band, GPRS
2	Nokia 6230	87	■■■■■	450	65	89	89	97	103 x 45 x 20	176 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
3	Siemens SX1	85	■■■■■	530	55	86	87	119	109 x 56 x 20	176 dk, IR, Tri-Band, GPRS
YENİ	4	Sony Ericsson S700i	85	■■■■■	750	54	96	132	107 x 49 x 27	168 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
5	Sony Ericsson K700i	84	■■■■■	450	67	87	86	95	99 x 47 x 22	148 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
YENİ	6	Sony Ericsson P910i	83	■■■■■	750	45	100	120	119 x 53 x 20	276 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
7	Nokia 7610	83	■■■■■	590	51	95	93	120	119 x 53 x 20	139 dk, Tri-Band, GPRS, HSCSD
8	Sony Ericsson P900	83	■■■■■	750	45	100	85	158	115 x 59 x 25	293 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD
YENİ	9	Sendo X	82	■■■■■	500	54	74	125	110 x 49 x 24	243 dk, IR, Tri-Band, GPRS
10	Nokia 6600	82	■■■■■	400	52	90	80	128	109 x 58 x 24	166 dk, IR, Tri-Band, GPRS, HSCSD

15" LCD MONİTÖRLER

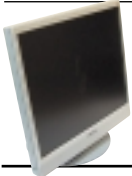
Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Birlikte Gelenler	Tepki süresi (ms)	Servis Döküman.	Teknik veriler (Alan büyüklüğü, maks. çözünürlük, piksel aralığı (mm), maks. kontrast, maks. parlaklık)
1	SONY SDM-S53	98	■■■■■	500	93	90	90	18	80	15", 1024 x 768, 0,297, 500:1, 300m²
2	PHILIPS 150B	82	■■■■■	390	59	92	85	18	100	15", 1024 x 768, 0,297, 450:1, 250m²
3	SAMSUNG 153V	80	■■■■■	373	60	81	90	20	95	15", 1024 x 768, 0,297, 300:1, 250m²
4	SONY SDM-HS53	78	■■■■■	479	57	83	90	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 400:1, 250m²
5	SAMSUNG 152V	76	■■■■■	368	52	81	90	20	95	15", 1024 x 768, 0,297, 350:1, 250m²
6	HYUNDAI İMAGE QUEST Q15	72	■■■■■	341	47	84	85	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 300:1, 250m²
7	BEKO BTM-15JA	67	■■■■■	388	36	83	90	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 350:1, 300m²
8	BEKO BS-15L	67	■■■■■	368	36	82	90	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 350:1, 250m²

17" LCD MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Birlikte Gelenler	Tepki süresi (ms)	Servis Döküman.	Teknik veriler (Alan büyüklüğü, maks. çözünürlük, piksel aralığı (mm), maks. kontrast, maks. parlaklık)
1	SONY SDM X73	97	■■■■■	686	92	78	90	12	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 400:1, 300m²
2	SAMSUNG 172X	95	■■■■■	601	86	77	90	12	95	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 270m²
3	PHILIPS 170T4	89	■■■■■	970	62	100	85	14	100	17", 1280 x 768, 0,297, 600:1, 450m²
4	SONY SDM-HS73P	86	■■■■■	578	67	82	90	11	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 400m²
5	SONY S73	85	■■■■■	605	66	83	90	12	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 250m²
6	LG 1720B	84	■■■■■	569	60	80	90	16	90	17", 1280 x 1024, 0,264, 450:1, 250m²
7	BENQ FP 783	83	■■■■■	619	57	90	95	12	85	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 300m²
8	ACER AL 1714	83	■■■■■	419	62	81	85	14	90	17", 1280 x 1024, 0,264, 350:1, 370m²
9	SAMSUNG 172B	82	■■■■■	537	55	86	90	12	95	17", 1280 x 1024, 0,264, 700:1, 250m²
10	SONY SDM-HX73	82	■■■■■	693	59	85	90	11	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 400m²

F.A.: Firmayı arayınız

1. SIRA: SONY SDM X73



Bütçesi geniş kullanıcılar için gerek görüntü kalitesi gerekse tasarımıyla beğenimizi kazanan başarılı bir LCD monitör.

☒ Mükemmel görüntü kalitesi
☒ Başarılı tasarım
☐ Yüksek fiyat
Toplam CHIP Puanı: 97
Fiyatı: 686\$ (orta)

8. SIRA: ACER AL 1714



LCD Monitör almayı düşünüyorsanız fakat bütçeniz sınırlıysa görüntü kalitesiyle beğenimizi toplayan bu ürüne göz atmanızda fayda var.

☒ Başarılı fiyat/performans oranı
☐ Pozisyon ayarı yok
☐ Sadece D-Sub girişi var
Toplam CHIP Puanı: 83
Fiyatı: 419\$ (çok iyi)

CD SÜRÜCÜLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Ort. Veri Trans. H.	Maks. Trans. H.	Veri Erişim S.	Ergonomi	Audio Ripping	Teknik veriler Okuma, Bağlantı
1	LG GCR-8523B	88	■■■■■	17	90	100	100	95	95	52X, IDE Ultra DMA 33
2	MSI MS-8152	85	■■■■■	19	88	96	100	95	93	52X, IDE Ultra DMA 33
3	Aopen CD-956E	84	■■■■■	20	100	100	99	90	45	56X, IDE Ultra DMA 33
4	Asus CD-S520	84	■■■■■	20	93	98	98	90	36	52X, IDE Ultra DMA 33
5	Aopen CD-952E	82	■■■■■	19	90	96	78	95	53	52X, IDE Ultra DMA 33
6	Samsung SC-152	72	■■■■■	17	79	77	79	90	80	52X, IDE Ultra DMA 33
7	Mitsumi FX5401W	67	■■■■■	22	70	71	79	90	90	54X, IDE Ultra DMA 33
8	BTC BCD-F563E	65	■■■■■	19	66	69	68	90	100	56X, IDE Ultra DMA 33
9	NEC CD3002A	58	■■■■■	20	62	59	86	90	69	52X, IDE Ultra DMA 33
10	Benq CD 656A	48	■■■■■	21	48	48	74	95	72	56X, IDE Ultra DMA 33

CD YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Audio CD Yazma	Data CD Yazma*	Data CD Yazma**	CD Okuma Perfor.	Ergonomi Birlikte G.	Teknik veriler Okuma / Yeniden yazma / Yazma, Ön bellek
1	LG GCE-8525B	93	■■■■■	32	85	100	100	90	100	52/32/52, 2 MB
2	Samsung SW-252	86	■■■■■	45	78	100	100	66	100	52/24/52, 8 MB
3	Plextor Premium	83	■■■■■	99	97	95	91	55	80	52/32/52, 2 MB
4	Plextor PX-W5224TA	83	■■■■■	69	100	94	87	58	70	52/24/52, 2 MB
5	LG GCE-8523B	82	■■■■■	39	75	67	97	89	85	52/24/52, 2 MB
6	Benq CRW5524P	75	■■■■■	48	52	49	87	97	100	52/24/52, 2 MB
7	Aopen CRW5232	67	■■■■■	32	49	45	99	67	80	52/32/52, 2 MB
8	Mitsumi CR-48ETE	67	■■■■■	43	41	40	97	75	80	52/24/52, 2 MB
9	Philips PCRW5224	65	■■■■■	38	52	49	82	67	70	52/24/52, 2 MB
10	MSI CR-52-A2	61	■■■■■	48	31	29	88	76	85	52/24/52, 2 MB

*CD'den yazma, **HDD'den yazma

TARAYICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	300 dpi RPTH	600 dpi GGTH	300 dpi RRTK	600 dpi GGTK	Ergonomi	Teknik veriler Çözünürlük, Renk kalitesi, Arabirim
1	Epson Perfection 3170 Photo	94	■■■■■	281	17	55	96	100	90	3200 x 6400 dpi, 48 bit, USB 2.0
2	Canon CanoScan 3200F	92	■■■■■	119	20	42	95	97	85	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0
3	Canon Lide 80	85	■■■■■	260	39	73	89	87	93	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0
4	HP Scanjet 4670	83	■■■■■	213	24	125	95	95	100	2400 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0
5	Benq S2W 7400UT	77	■■■■■	176	66	55	87	88	80	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0
6	Mustek BearPaw 4800TA Proll	77	■■■■■	90	48	39	86	86	80	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0
7	Canon Lide 30	73	■■■■■	101	47	287	89	85	80	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1
8	Genius ColorPage HR-7X SLIM	71	■■■■■	101	55	130	80	84	80	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1
9	Genius ColorPage HP-6X SLIM	71	■■■■■	80	69	88	78	82	82	600 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1
10	Mustek BearPaw 2448 CS Plus	70	■■■■■	73	46	59	78	84	75	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0

R.R.T.H.: Renkli Resim Tarama Hızı, G.G.T.H.: Gri tonlarında Grafik Tarama Hızı, R.R.T.K.: Renkli Resim Tarama Kalitesi, G.G.T.K.: Gri tonlarında Grafik Tarama Kalitesi

1. SIRA: Epson Perfection 3170 Photo



Hız ve kalite tutkunları için cazip bir tarayıcı.

- 3200*6400 dpi'lık çözünürlüğe sahip
- 12 çerçeve dia tarama
- Fiyat/performans kötü

Toplam CHIP Puanı: 94
Fiyatı: 281\$ (kötü)

10. SIRA: Mustek BearPaw 2448 CS Plus



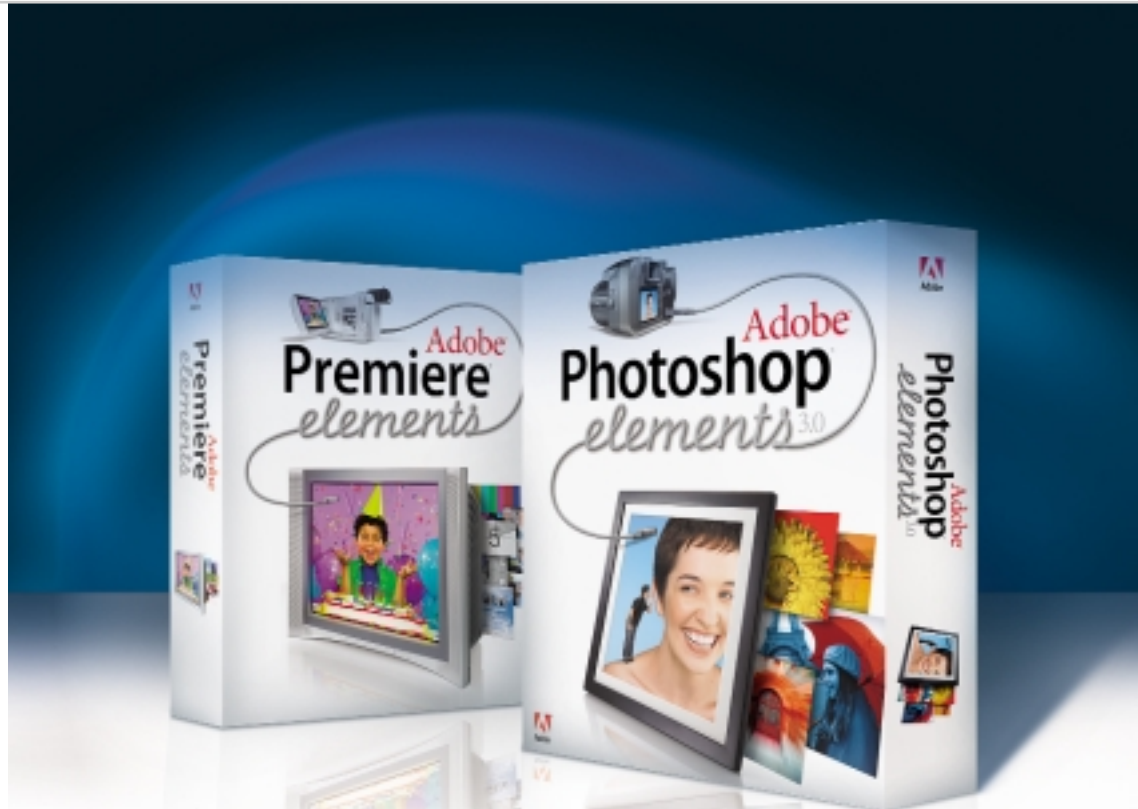
Ekonomik ve kaliteli tarayıcı arayanlar için ideal bir çözüm.

- 1200*2400 dpi'lık çözünürlüğe sahip
- Türkçe kullanım kılavuzu
- Fiyat/performans çok iyi

Toplam CHIP Puanı: 70
Fiyatı: 73\$ (çok iyi)

İÇİNDEKİLER

- 140 **Ayın Shareware'leri**
Sizin için seçtiklerimiz
- 142 **Optik karakter tanıma**
Kolay metin tarama
- 152 **Yeni yazılımlar testte**
Program incelemeleri
- 160 **Metin seslendirme**
Bilgisayarınızı dile getirin
- 164 **Yapay zeka**
PC'nizle sohbet edin
- 172 **Kurtarma konsolu**
Çöken Windows'u kurtarın



Adobe Premiere Elements ve Photoshop Elements 3

Evlere şenlik

Adobe eskiden yalnızca profesyonellere hitap ederdi, ama şimdi tamamen ev tüketicisini hedef alan fotoğraf ve video işleme yazılımları da sunuyor.

■ Yeni piyasaya çıkan ve Avrupa'lı ev tüketicisi için ideal bir rakam olan 100 Euro'luk fiyatıyla dikkat çeken video işleme yazılımı Premiere Elements, Adobe'de yeni bir çağ açıyor: Ev kullanıcıları çağ. Ürünün geliştirilmesinde kolay kullanılabilirlik ön planda tutulmuş. Kullanıcı kamerayı bağlayıp, yazılım otomatikman sahneleri tanıyor ve video görüntülerini zaman çizelgesine yüklüyor. Ağır çekim ve hızlı oynatma gibi profesyonel özellikler ve de bir resim içinde resim filtresi de bulunuyor. Uzman modunda bu filtreler büyük kardeş Premiere'de olduğu gibi, tüm ayrıntılarıyla düzenlenebiliyor. Program arayüzü de Premiere'le uyumlu hale getirilmiş. Daha önce bir kere Adobe ürünleriyle çalışmış olanlar yabancılık hissetmeyeceklerdir. Görüntüler işlendikten sonra birkaç fare tıklamasıyla DVD üzerine yazdırılıyor. Yeni DVD9 yazılabilir ortamları destekleniyor. Arka plandaysa Adobe'nin üst kesime hitap eden ürünü "Encore DVD"nin motoru çalışıyor.

İkinci yeni program olan Photoshop Elements 3.0 ise bu ay piyasalarda boy gösterecek. Bu program da Premiere Elements ile bir arada çalışıyor. Bu yüzden Adobe 150 Euro'luk bir paket de planlıyor. Bu paket her iki tüketici

programını da içerecek. Bunun avantajları ortada: Kullanıcılar resim işleme yazılımıyla bir slayt gösterisi üretebilir ve Premiere Elements'in dahili derleme işlevi üzerinden videolar da içeren bir DVD projesine katabilirler.

Herkese bir Adobe

Premiere Elements'in 3.0 sürümünün yenilikleri yönetim işlevleriyle ilgili. Adobe bu noktada Photoshop Album'den çok şey devralmış. Dijital fotoğraf makinesi kullanıcıları fotoğraflarını hızla kuşbakışı görebilecekler. Böylece birden fazla fotoğrafı Elements vasıtasıyla sanal olarak düzenlemek mümkün. Resim işleme işlevlerindeki öteki iyileştirmeler basitliği hedef alıyor.

Tek tıklamayla optimizasyon yazılımı "Smart Fix" fotoğrafları yalnızca bir bütün olarak çözümlemekle kalmıyor, kesitlerle de ilgileniyor. Böylece ihtiyaçlar doğrultusunda kontrast ya da parlaklık ayarları rahatça yapılabiliyor. Aynı şekilde yeni kırmızı göz düzeltme işlevi ve işaretli resim alanlarındaki hataları düzelten bir fırça aracı da bulunuyor. Sonuç olarak Magix ve Pinnacle yeni Adobe programları yüzünden sıkı bir rekabetle karşılaşacak gibi görünüyor.

Yazılım

Çin'den yeni bir inci

Oyunlara sansür



Çin hükümeti, oluşturacağı bir kurulla bilgisayar oyunlarını inceleme altına alacağını açıkladı. Böylece bazı oyunlar "oyunması yasak" ilan edilerek sansürlenmiş olacak. Komisyon, oyunları Çin geleneklerine uygun olup olmadığının göre değerlendirileceğini açıkladı. Yabancı şirketlerin

Çin pazarındaki faaliyetlerini sıkı bir denetim altında tutan hükümetin asıl hedeflerinden birinin, bilgisayar oyun sanayinin Çin'e nüfuz etmesini önlemek olduğu da açıkça telaffuz ediliyor. Çin, çoğu kez maaşlarını ödemediği işçiler sayesinde çok ucuz iş gücü girdisi ile dünya pazarlarında yüksek pazar payı sahibi olmak gibi saldırgan bir ticaret politikası yürütüyor ve Türkiye de dahil, pek çok ülkede ucuz Çin malları ile rekabet edemeyen yerli üreticilerin iflasına ve işsizliğe neden olduğu için protestolarla karşılaşılıyor.

Ballmer sonrası cesur gelişme

Vestel yazılım üretecek

Vestel, dijital teknoloji yazılımları ihraç edecek yedinci Ar-Ge üssü "Cabot İzmir'i, Urla'daki İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nde açtı. 2001 yılında Vestel'in satın aldığı İngiliz yazılım firması Cabot'un bundan böyle Türkiye'de ürettiği yazılımları dış pazara ihraç etmesi hedefleniyor. 26 kişilik bir yazılım ekibiyle dijital video yayınları üzerine yazılımlar üreten ve İzmir'de konuşlanan Cabot, İngiltere'deki tecrübesini Türkiye'ye taşıyarak teknolojiyi Türkiye'ye getirmeyi hedefliyor.

Vestel ile birleşmelerinin ardından İngiltere pazarının %75'ini ele geçiren Cabot, İngiltere'de 56 yazılım mühendisi ile çalışırken İzmir'deki üssün açılmasıyla bu rakamı 80'e çıkı. Ancak Vestel, diğer altı Ar-Ge üssüyle birlikte 2007 yılında toplam 1.000 yazılımcıyı Ar-Ge bünyesinde çalıştırmayı ve bu yazılım mühendislerinin oluşturacağı güçlü temel ile yurt dışı pazarlarında Türk yazılımlarını zirveye taşımayı hedefliyor.

Bilgi için: www.vestel.com.tr



Her diske bir Google Offline Google

İnternetin en büyük şirketlerinden biri haline gelen ve büyümesini durdurmak isteyen rakiplerini rakıplar kurmak zorunda bırakan arama motoru Google, kullanıcıların sadece internette değil kendi bilgisayarları içinde de hızla arama yapmalarını sağlayacak bir yazılım geliştirdiğini duyurdu. Google'ın sitesinden ücretsiz olarak indirilebilen yazılım, kullanıcıların aradıkları dosyayı bulmalarını hızlandırmayı hedefliyor, bunun için de kurulumdan sonra sabit disk içindeki dosyaların listeliyor. Biraz zaman alan bu işleminden sonra kullanıcılar arama yaptıklarında hedefledikleri dosyayı çok kısa süre içinde bulabiliyorlar.

Bilgi için: www.google.com

McAfee'den yenilikler Komple koruma

VirusScan 9.0 (yaklaşık 45 Euro) e-postalarla yayılan virüslere karşı daha da iyi bir koruma sunuyor, üstelik casus yazılımları veya istenmeyen reklamları da durduruyor. Personal Firewall Plus 6.0 (yaklaşık 45 Euro) daha basit kurulum ve yapılandırılabilir. SpamKiller 6.0 (yaklaşık 30 Euro) görünmez metinleri arıyor ve iyileştirilmiş bir filtreleme mekanizmasıyla birlikte geliyor. Sözünü ettiğimiz üç ürünü bir araya getiren yeni Internet Security Suite 7.0 bu ay çıkıyor.

Fiyatı: yaklaşık 75 Euro

Bilgi için: www.mcafee.com

KISA... KISA...

► OpenOffice 2.0

Office-Suite'in gelecek 2.0 sürümü HSQLDB veritabanını içerecek. Geliştiriciler MS Office'le aradaki mesafeyi kapatmak istiyor.

Fiyatı: Ücretsiz

Bilgi için: www.openoffice.org

► DVD2one 1.5.1

DVD kopyalama klasiği DVD2one'ın mucidi Erwin van den Berg programını iyileştirmeye devam ediyor. Elden geçirilmiş bir kopyalama motoru sayesinde, yazılımın yeni sürümü DVD'leri artık daha da hızlı ve bariz daha iyi kalitede kodluyor.

Fiyatı: Yaklaşık 40 Euro

Bilgi için: www.dvd2one.com

EDİTÖRLERDEN NOTLAR



Ufuk Yamankılıçoğlu
Genel Yayın Yönetmeni

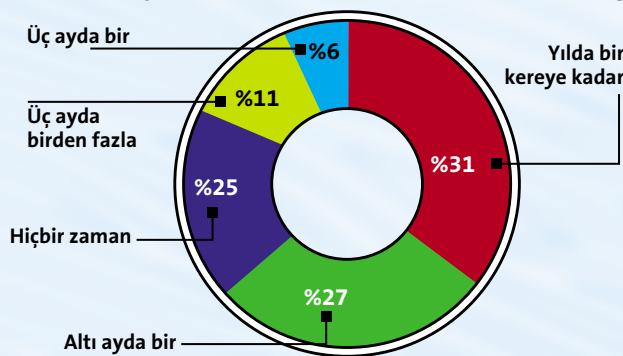
Solucan saldırısı

3 yıllık sabit diskim bir anda bozulunca Windows'u ve kullandığım diğer tüm programları tekrar kurdum. Windows'u kutudan çıktığı haliyle kurduktan sonra Sasser, Blaster gibi bilgisayar solucanlarıyla boğuşmak zorunda kaldım. "Bir dakika içinde bu bilgisayar kapatılacak" mesajını aldıktan sonraki bir dakika içinde internetten yapılan Windows güncellemesi ile bu güvenlik açıklarını kapatmak süresince imkansızdı. Neyse ki Ekim eCHIP'i imdadıma yetişti ve Windows XP Service Pack 2'yi CD'den kurarak "çıplak Windows" kabusundan kurtuldu. Microsoft'un gelecekte çıkaracağı işletim sistemlerinde bu tip olası sorunlara karşı mutlaka önceden önlem alması ve işletim sisteminin güvenlik konseptini gözden geçirmesi gerekiyor.



YAZILIM LİSANSLARI

Firmaların yazılım lisanslarını kontrol etme sıklığı



İhmkar davranışların başı ağrıyor: Yazılım korsanlığı cezaya tabi olmasına rağmen, firmaların dörtte biri PC'leri üzerinde kurulu programlar için geçerli lisansların bulunup bulunmadığını bakmıyor.

TOP DOWNLOADS EN POPÜLER 10 ARAÇ

- 1. AntiVir Personal Edition 6.28**
Güncel virüslere karşı koruma sağlayan güvenlik yazılımı
- 2. Kazaa Lite 2.6.1 [K++ Edition]**
Multimedya dosyalarının paylaşımında kullanılan program
- 3. Windows Media Player 10**
İnternet radyolarını da dinlemeye imkan tanıyan yeni Media Player
- 4. XP AntiSpy 3.91**
Windows işletim sistemine sızan ajan yazılımlardan kurtulun
- 5. WinRAR 3.40**
Oldukça başarılı sıkıştırma programının son versiyonu
- 6. RegCleaner 4.3.0.780**
Registry girişlerini temizlemek için gerekli araç
- 7. NTFS4DOS 1.4.1**
NTFS dosya sistemini DOS altında görüntüleyen yazılım
- 8. Nero 6.3.1.25**
CD/DVD yazma (yakma) için ideal programlardan biri
- 9. DivX Standard for Win 2000/XP 5.2.1**
Bilgisayarınızda DivX oynatmak için gerekli codec paketi
- 10. CDex 1.51**
Müzik dosyalarını riplemek için ideal bir yazılım



ECHIP'TE YER ALANLAR
eCHIP Code **SHAREWARE**

Windows Media Player 10

10 iTunes gücünde!

Microsoft ile Apple, medya oynatıcıları konusunda uzun süredir karşı karşıya geliyorlar. Son rauntta Microsoft yeni Windows Media Player 10 ile ringe

Apple ve Microsoft media player ve online müzik savaşında yine karşı karşıya. Online müzik pazarı iştah kabartıyor ve iTunes – iPod ikiliyle rekorlar kıran Apple, bu pazardan şimdilik aslan payını kapmış durumda. Elbette ortada böyle bir pasta varken MP3 devrimini kaçırmış yazılım devi Microsoft seyirci kalmayacaktı. Yazılım devi, Windows Media Player'ın 10. sürümü gerek teknik yeniliklerle gerekse online müzik satışına yönelik olarak kullanıcıların beğenisine sundu. Yeni WMP, taşınabilir MP3 çalarların 70 kadarını tanıyor. Doğal olarak bunlara iPod dahil değil. WMP 10, MSN, MusicMatch, MusicNow, CinemaNow ve Napster'dan alışveriş yapmanıza imkan tanıyor. Bunun dışında kullanıcı arayüzünde belirgin değişiklikler gerçekleştiren Microsoft, çeşitli renk şemalarıyla programı özelleştirmenize de olanak sağlıyor.

WMP 10'un sıcak görünümünde ilk göze çarpan, üst kısımda yer alan araç çubuğundaki yakma, rip'leme ve müzik senkronizasyonu seçenekleri. Bu araç çubuğunda IE'den alışageldiğimiz bağlantılar ve ayrıca skin seçme ile mini modda çalışma seçeneklerini görmek mümkün. Ancak WMP 9'da olduğu gibi hala bazı özelliklere kolay erişim sağlanmamış. Çapraz geçiş (cross fade) veya grafik ekolayzırı görüntülemek için View ve Enhancements menülerinden geçmelisiniz.

Ripleme, yakma ve senkronizasyon testlerini sorunsuz aşan Media Player 10 müzik dosyalarının yanı sıra TV şovları, online radyo istasyonları ve resim görüntüleme gibi diğer yeteneklere de sahip. Kuru- lüm sırasında sabit diskte multimedya dosyala-

rının araştıran WMP 10 bunları özelliklerine göre kategorilere ayırarak listeliyor. Yeni Media Player, ID tag'leri de düzenlemek için yeni seçenekler içeriyor. Aslına bakarsanız eğer müzik satın alma meraklısı değilseniz ve 9 serisinden memnunsanız sadece daha kolay ve özelleştirilebilir arayüz için 10. sürüme geçmek çok da gerekli değil. Yazılımın sadece Windows XP'de çalışması ise bir dezavantaj.

Bilgi için: www.microsoft.com



Derli toplu: Media Player 10 gelişmiş seçenekleri ile müzik koleksiyonunuzu düzenlemenize yardımcı oluyor.

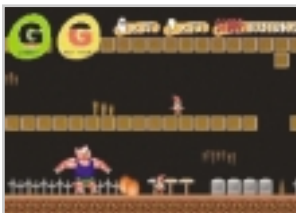


BİRAZ DA EĞLENMEYE NE DERSİNİZ?

(www.gamehippo.com)

► Obake

İşte size tam bir klasik platform oyunu. Nintendo etkisindeki Obake, Kirby Saga adlı oyunun başarılı bir benzeri. Birçok ücretsiz oyundan daha uzun ve derin olan Obake'nin hikayesi ise genç bir hayalet olan Obake'nin kötü hayalet olan babasını durdurmak için yaptığı yolculuğu konu ediyor. Haliyle bu yolculuk sırasında Obake'nin başına gelmedik kalmıyor.



► Silver Knights

Yine bir Japon yapımı olan Silver Knights, savaş modunun açık olduğu üç değişik oyun tipi sunuyor. Hikaye bazlı oyundan haftalar boyu süren bir macera beklemeyin, ancak tamamen 3 boyutlu olan oyundaki özel efektler ve patlamalar da beğeninizi toplayabilir. Neredeyse bir PS1 oyunu kadar başarılı olan oyuna yapımcı Teshima yeni robotlar da koyacak.



► MindArms

En iyi dövüş oyunu seçilen MindArms'ta savaşçıların grafikleri dikkat çekici. MindArms sadece 5MB'lık bir oyun olmasına karşın akıcılığı ve grafikleriyle sizi uzun bir süre ekran başına kilitleyebilir. Beş farklı kahramanın bulunduğu MindArms'ta karakterler tamamen birbirinden ayrı özelliklere sahip. Bu da oyuna her yeni başlangıçta farklı bir heyecan katıyor.



► J-Ball

Artık bir klasik haline gelen Jezzball'u hatırlarsınız. Oyunlar klasik olunca uyarlamaların da sonu gelmiyor elbette. J-Ball 150 bölümlü bir klasik uyarlaması. Klasik, çöl ve hi-tech gibi 3 değişik görüntü seçeneğiyle gelen J-Ball iki farklı hıza sahip. Başarılı bir menü tasarımının ve dinamik bir oyunun birleşmesi boş zamanlarınızı doldurmak için iyi bileşim olabilir.



DivX Pro 5.2

Son codeclerle DivX keyfi

DivX 5.2 bundle video codec, DivX oynatıcı, EKG ve bir DivX profil düzenleyicisi ile geliyor. Pro sürümü 19.99\$ vererek satın alabilir ya da 6 aylık deneme sürümünü kurarak kullanabilirsiniz. DivX Pro 5.2, Dr.DivX gibi bağımsız çalışan bir uygulama olmasa da video codec'leri ve video dosyalarını sıkıştırma ve açma uygulamalarının bir arada sunulduğu bir paket. MPEG-4 video standardına dayalı olan program video düzenleme yazılımlarına kolayca entegre oluyor ve PC, TV veya DivX sertifikalı DVD oynatıcılar için sıkıştırılmış videolar oluşturulmasına imkan tanıyor. Her ne kadar DivX kaliteden kaybettiren bir codec olsa da insan gözünün en az fark edebildiği bölümleri temizleyen bir yöntemle çalışıyor. Bu resim kalitesini korurken videonun kapla-



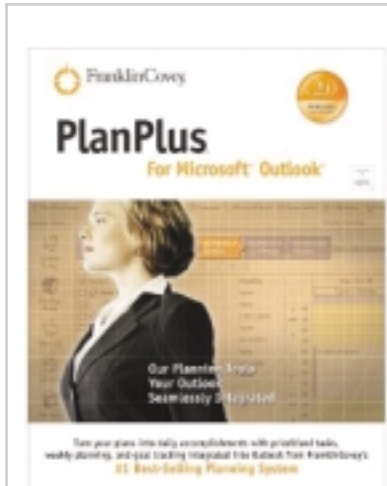
dığı alanı da düşürüyor. DivX Pro 5.2'de video dosyalarını kesme, birleştirme ve yeniden boyutlandırma gibi seçenekler de bulunuyor. Yazılımın en zayıf yanı ise hala online yardım dışında yardım dosyalarının bulunmaması ve indirilebilir kılavuzunun olmaması.

Bilgi için: www.divx.com

Franklin Covey PlanPlus

Planlı yaşamak isteyenlere!

Meşhur Franklin Covey zamanlama prensipleri baz alınarak hazırlanan PlanPlus, bir planlama ve düzenleme aracı. Outlook ile entegre olan PlanPlus'ı kurmadan, yazılımın sadece Outlook 2000, XP ve 2003 sürümlerini desteklediğini göz önünde bulundurmak gerek. Ayrıca Outlook'un varsayılan posta istemciniz olması ve tüm güncellemelelerinde eksiksiz olması gerekli diğer hususlardan. Kurulum esnasında gereksiz pop-up yardım sihirbazını kullanmanıza gerek olmadığını hemen belirtelim. Kurulum sonrası PlanPlus menüsünden dört aşamalı bir görev tanımlayabiliyorsunuz. Ana ekranda görüşmeler, e-posta, takvim gibi özelliklere kolayca erişimi sunan program video görüntülü toplantılar için Microsoft NetMeeting'i organize edebiliyor. Power Notes



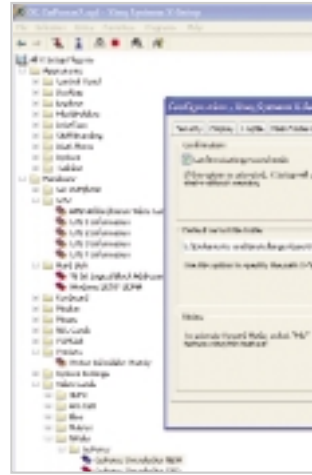
adını taşıyan not uygulaması da bir başka yararlı araç. Avuçiçi cihaz desteği ile planlamanızı bilgisayarınızın olmadığı yerde sürdürmenize imkan tanıyan program ses desteğinden yoksun. Outlook'u verimli şekilde kullananlar deneme süresinden sonra 100\$'ı gözden çıkarmayabilir.

Bilgi için: www.franklincovey.com

X-Setup Pro 6.6

Windows'u kurcalama zamanı!

Windows'unuz ister eski olsun ister yeni, daima hassas ayarlarla uğraşmanız gerekir. X-Setup Pro 6.6 ile Windows'unuzu kurcalamak için toplam 1,600 seçeneğe sahip oluyorsunuz. Üstelik hepsi tek bir arayüzden kontrol edilebiliyor... Örneğin kendini Windows açılışına yerleştiren sınır bozucu bir programcığı kaldırmak için artık msconfig aracını kullanmanız gerekmiyor. X-Setup ile bu sorunu karmaşadan uzak bir şekilde halledebilirsiniz. Sadece 4.45 MB yer kaplayan bu kendi küçük marifeti büyük program ile klasik ve sihirbaz (wizard) modlarında çalışabilirsiniz. Klasik görünümde Explorer benzeri bir arayüz ile çalışabilirken diğer taraftan sihirbaz modunda eklentilerle haşır neşir olabilirsiniz. Her ne kadar açıklamalar biraz kafa karıştırıcı da olsa, Windows'undan daha fazla-



sını isteyenler küçük denemelerle kolayca bir yerlere gelebilirler. Akıllıca düşünülmüş olan bir özellik dikkati çekiyor: Kayıt düğmesine bastığınızda yaptıklarınızı kaydediliyor ki, bu da size yaptığınız yanıltan kolayca geri dönüş imkanı sunuyor. Registry düzenleme seçenekleri başarılı olan program çeşitli ayarlar için daha fazla açıklamaya sahip olmalıydı.

Bilgi için: www.x-setup.net

Bilgi için: www.softbusters.com

KISA... KISA...

► MP3Gain 1.2.3

SourceForge.net'in MP3Gain 1.2.3 sürümü hatalardan arındırılmış. MP3Gain tüm MP3 koleksiyonunuzu tarıyor, çözüm-lüyor ve sizler için hepsinin sesini kalite kaybına uğratmadan aynı desibel seviyesine getiriyor. Her ne kadar adım adım yönlendirmeler bulunmasa da basit arayüz sayesinde bu sorun aşılabılır. Uygulama, yaptığı analizin sonucunu IDv3 etiketinde saklayarak tüm MP3 çalarlarda aynı düzeyi yakalamanıza yardımcı oluyor. Sonuçtan memnun kalmazsanız geri al seçeneği de mevcut.

Bilgi için: <http://mp3gain.sourceforge.net>

► Slim Browser 4.01.003

İnternet gezginleri için yeni tarayıcı seçeneklerinden birisi de Slim Browser. Bu tarayıcı da Firefox gibi sekme (tab) özelliğini destekliyor ve bir pencerede birden fazla tarayıcı penceresi açmanıza imkan tanıyor. Akıllı pop-up önleme aracı ile gerekli pencerelerin kapanmasını engellemek mümkün. Önceden belirlenmiş arama motorlarının yer aldığı bir de araç çubuğuna sahip olan tarayıcı, skin değişimine de imkan tanıyor. İnternet Explorer'a alternatif arayanlara duyurulur.

Bilgi için: www.flashpeak.com

► Pop-Up Monster 2004 Mean & Green 1.0

İşte internetin minik baş belaları pop-up'ları temizlenin e nzahmetsiz yolu: Pop-Up Monster 2004 Mean & Green 1.0. PM 2004 kullandıkça öğrenen bir program. Ne kadar fazla kullanırsanız o kadar çok korumaya sahip olabilirsiniz. PM 2004 sadece pop-up'ları değil, aynı zamanda sitelerin üst kısmındaki ilanları da engelleyebiliyor. Windows Messenger'ın reklamlarını da engelleyebilen yazılımda, pop-up'lar belirmediği vakit 'beni uyar' veya 'tamamen kapat' seçeneklerini ayarlamamız yeterli.

Bilgi için: www.winguides.com



OCR: Optik karakter tanıma

Siz tarayın, bilgisayarınız okusun

OCR teknolojisi sayesinde, basılı her tür dokümanda yer alan bilgileri zahmetsizce bilgisayar ortamına aktarabilir, böylelikle sayfalarca bilgiyi bin bir zahmetle tekrar yazma derdinden kurtulabilirsiniz.

Son dönemde tarayıcılar giderek ucuzlayan fiyatlarıyla multimedia sistemlerinin vazgeçilmez bir parçası olarak birçokumuzun evinde yer alıyorlar. Ancak kabul etmek lazım ki, büyük boyutları nedeniyle koyacak yer bulmanın zor olması ve son dönemde dijital fotoğrafçılığın hızla yaygınlaşması gibi sebeplerle çoğumuz evimizde ve işyerimizde bulunan tarayıcılardan gerektiği ölçüde faydalanamıyoruz.

Oysa diğer bilgisayar çevre birimleriyle karşılaştırıldığında günlük hayatta nispeten az kullanılan bu cihazlar, aynı zamanda OCR (Optical Character Recognition, yani Optik Karakter Tanıma) isimli bir teknolojinin donanım ayağını oluşturuyorlar. Bir tarayıcı ve bir de OCR yazılımına ihtiyaç duyan bu teknoloji, kağıda basılmış yazılı dokümanların içeriğini bilgi-

sayarınızdaki herhangi bir kelime işlem yazılımının anlayabileceği ve üzerinde değişiklikler yapabileceği şekle dönüştürebilir. Sık sık yazılı kaynaklardan belli bölümleri bilgisayarına aktarmak zorunda olan bir öğrenci konumundaysanız veya ofisinizde sürekli basılı dokümanların içeriğini temize çekmekle uğraşıyorsanız, OCR yardımıyla hayatınızı çok daha kolay hale getirebilirsiniz.

OCR'ın çalışma mantığı ve temel tarama bilgileri

İşe ilk olarak merak edenler için OCR teknolojisinin işleyiş mantığını açıklayarak başlayalım. OCR, yazılı dokümanlardan tarayıcı yardımıyla alınan görüntünün içeriğinde yer alan metnin bilgisayarınızın anlayacağı dile çevrilebilmesini sağlayan bir teknoloji. Bu sayede metni

elle yazmaya gerek kalmadan bilgisayar üzerinde yeniden düzenlenebilir, birçok program altında kullanılabilir ve yeniden düzenlenebilir hale getirebilirsiniz.

Basılı sayfalarda yer alan yazıların sizin için ne kadar okunaklı olduğunu düşünün. Peki aynı sayfalar Çin alfabesiyle veya hiyerogliflerle kaplı olsaydı, sizin için bu kadar anlamlı olabilir miydi? Bilgisayarınız da OCR yazılımları olmadan yazıları tanımlamaya karşı alabildiğine duyar-sızdır ve herhangi bir yazılı metnin taranmış görüntüsünün OCR yazılımları olmadığında sürece bilgisayarınız için vesikalık resminizden farkı yoktur. OCR teknolojisi, karakterlerin tanımlanması için temel olarak üç farklı yöntem kullanır:

► **Matrix Matching (Matris Eşleme)** Bu yöntemde OCR yazılımı, karşılaştırması

ticareti yapmakla suçlanan Antonelli daha sonra kefaletle serbest bırakılmış, ancak cezaevi günlerinde psikolojik hastalıklar geçirmişti. Bu arada aşırı kilo alarak bir süre akıl hastanesinde de tedavi görmüştü. Tam 10 yıl sonra suçsuz bulunarak beraat eden Antonelli, iftiraya uğradığını, İtalyan adaletinin yaşamından 10 yılı alıp götürdüğünü belirterek kaybolan yılları için tazminat istemiyle Strasbourg'daki Avrupa İnsan

OCR olmadan anlamsız: OCR yazılımı olmadığı sürece, taranmış bir gazete kupürünün bilgisayarınız için herhangi bir resimden farkı yoktur.

muhtemel tüm karakterlerin görüntüsünü bir veritabanında tutar. Daha sonra taranmış dokümandaki karakterleri bir bu kütüphanedeki şekillerle eşleyerek hangisine uygun olduğunu bulmaya çalışır. Ucuz ve hızlı çalışan bir yöntemdir, ancak okunacak fontun şekli biraz olsun değiştiğinde hassasiyeti kaybolur.

► **Feature Analysis (İçerik Analizi)** Bu yöntemde yazılım, karakterleri görüntüsünden değil, kendilerine özgü özelliklerinden hareketle tanımlamaya çalışır. Kullanılan harfte kaç tane düz çizgi var, bunların kaç dikey kaç yatay, yuvarlak köşelerin konumları neler, karakterde delikler var mı, vb. Bu sayede tanımlama kriterlerine ve genel kuralına uygun olarak yazılmış hemen her karakter içerik analizi yöntemiyle tanımlanabilir. İçerik analizinde karakterin şekli genel karakter kurallarına uyduğu sürece hangi karakter seçtinin kullanıldığının pek bir önemi yoktur.

► **Self-Assertion (Özgün Tanımlama)** Bu yöntemde yukarıdaki iki yöntem bir arada kullanılır. Önce doküman içerik analizi yöntemiyle taranarak genel bir tablo oluşturulur ve bu sayede kesinliği yüksek karakterler bir kenara ayrılarak bir veritabanına kaydedilir. Daha sonra ilk tarama sonucunda ne olduğundan emin olunamayan karakterler, veritabanındaki ne olduğu kesinleşmiş karakterlerle karşılaştırılarak “benzetilmeye” çalışılır. Yani sistem önce içerik analiziyle kesinlikle A olduğuna emin olduğu bir A yakalayarak bunun fotoğrafını çeker. Daha sonra da bu A harfinin görüntüsünü A olduğun-

dan emin olmadığı, fakat A'ya benzediğini düşündüğü karakterlerle karşılaştırıp ortak noktalarına bakarak gerçekten A olup olmadığına karar verir.

Bu karar verme aşamaları tamamen yazılım tarafından işletilen bir süreçtir ve çoğu zaman en uygun yöntemin hangisi olduğuna yazılım karar vererek uygular. Dolayısıyla bu aşamada sizin yapabileceğiniz pek bir şey yoktur; karakterleri başarılı bir şekilde tanıma yüzdesi sadece OCR yazılımının yeteneklerine bağlıdır.

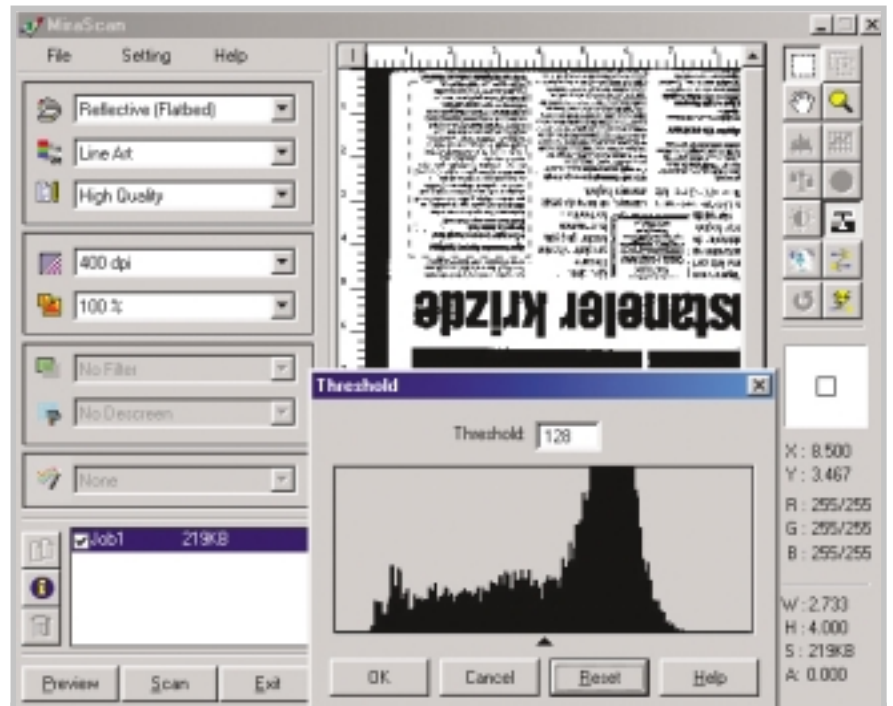
En iyi sonuçları elde etmek için nasıl taramalı?

OCR işleminin doğruluğu açısından kullanılan yöntemlerin verimliliği OCR programının yeteneklerine bağlı olsa da, OCR işlemi öncesinde yapacağınız bazı ön hazırlıklarla doğruluğun artmasına katkıda bulunabilirsiniz. Bu aşamada sizin kontrolünüzde olan iki şey var: Birincisi tarayıcınızın ayarları sayesinde harfleri mümkün olan en net ve en kolay algılanabilir şekilde tarayarak programa iletmek, ikincisi de OCR yazılımının fonksiyonları üzerinde esaslı bir hakimiyet kurmak.

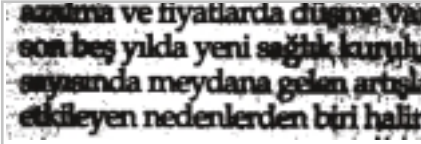
Öncelikle OCR teknolojisinin, tarayıcı tarafından metnin sayısal ortama aktarılan görüntüsü üzerindeki harflerin ve sembollerin önceden belirlenmiş birtakım karakter bilgileriyle eşleştirilmesi te-

meline dayandığını biliyoruz. Yani elde edilen görüntüdeki örneğin bir A harfinin, yazılım tarafından mevcut karakter haritalarıyla ya da tanımlarıyla eşlenerek A olup olmadığına karar verilmesi lazım. İşte burada OCR yazılımının eşleme ve doğru karar verebilme yeteneği kadar, bizim de ona ne kadar “A'ya benzeyen bir A” gösteriyor oluşumuzun da büyük önemi var. Şimdi, temelde bir metni OCR işlemine tabi tutacak biçimde tarayabilmek için üç farklı seçenek kullanabilirsiniz: Renkli, gri tonlama (grayscale) ve siyah-beyaz (lineart). Karmaşık resimlerle dolu bir dokümanı olduğu gibi aktarmak ve resimleri de kaybetmemek için renkli tarama yapmaktan başka seçeneğiniz yok. Fakat OCR işleminde amacınız sadece yazıları tanımlamaksa ve sayfa düzenindeki resimlerle uğraşmayı planlamıyorsanız, gri tonlama veya siyah beyaz tarama açısından bir seçim yapmak sizi daha doğru sonuçlara götürecektir. Peki bu ikisinden hangisi OCR için daha uygun? Bunun için her iki yöntemde de biraz değinmekte fayda var.

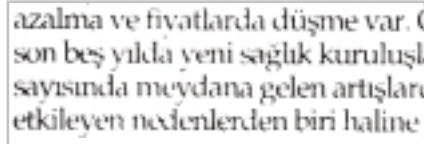
► **Lineart (Siyah beyaz)** Lineart, pikselleri sadece siyah ve beyaz olarak tanımlayabilen bir format olduğu için görüntü üzerinde oynayabileceğiniz sadece bir tek parametreye sahip. Bu yegane parametre threshold, yani algılama eşiği adını taşı-



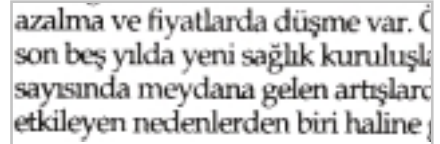
Algılama eşiği ayarı: Dik çıkan bölümler beyazdan siyaha yoğun geçiş noktalarını belirtiyor.



Yüksek algılama eşiği: Algılama eşiği yüksek bir tarama sonucu karakterler birbirinin içine geçmiş.



Yetersiz algılama eşiği: Burada da eşik biraz düşük olduğundan kimi karakterlerin sınırları incelmış ya da kaybolmuş.



İdeal sonuç: İşte OCR işlemi için ideal bir algılama eşiği ayarı. Harfler ne çok silik gözüküyor, ne de iç içe geçmiş.

yor. Algılama eşiğini, tarayıcının taramakta olduğu metin üzerinde bir pikselle karşılaştığında bunun siyah mı, yoksa beyaz mı olacağına dair verdiği kararı etkileyen bir değer olarak düşünebilirsiniz. 0-255 Arasında değişen ve orijinali 128 olan algılama eşiği değerinin 0'a yaklaşması okunan piksellerin renginin siyah ya da beyaz oluşuna dair verilen kararın beyaza doğru, 255'e yaklaşması ise siyaha doğru kaymasına neden olur. Bu nedenle algılama eşiği değerini 255'e yaklaştırdıkça tamamen siyah, 0'a yaklaştırdıkça tamamen beyaz bir sayfanın önünüzde belirdiğini görürsünüz. Bu ayara bazı tarayıcı yazılımlarında güneş ya da aydınlık-parlaklık simgesi olarak rastlayabilirsiniz.

OCR yazılımı ideal sonuçlara ulaşabilmek için karakter sınırlarının iyi ve temiz belirlenmiş olmasını ister ki, gördüğü harfi referanslarıyla karşılaştığında doğru sonuca ulaşabilsin. Eğer ortada karakterin tanınmasını zorlaştıracak kadar yabancı piksel varsa, karakterler birbiri içine geçmişse ya da karakterlerin sınırlarını oluşturan pikseller eşleştirmeyi zorlaştıracak ölçüde kaybolmuşsa, OCR yazılımının doğruluğu bunlardan etkilenecektir. Dolayısıyla algılama eşiğini öyle bir ayarlanmalısınız ki ne çok koyu olup karakterlerin iyice birbirine geçmesine sebep olsun, ne de çok açık olup karakterlerin sınırlarının kaybolmasına yol açsın.

Lineart'ın en büyük avantajı, lineart taramada elde edilen her bir piksel sadece 1 bitlik (siyah veya beyaz) renk bilgisi içerdiğinden dolayı dosya boyutunun düşük ve tarama hızının yüksek olması. Dezavantajları ise görüntülere keskinleştirme ya da otomatik aydınlık seviyesi belirleme gibi fonksiyonların uygulanamaması ve güzel bir algılama eşiği dengesi tut-

turmanın nispeten zahmetli oluşu.

► **Grayscale (Gri tonlama)** Grayscale modunda her piksel için 256 gri tonu (8 bit) tanımlaması yapılabilir ve haliyle sahip olduğu parametrelerle özelleştirme imkanları daha fazla. Bu formattaki bir görüntüye sadece parlaklık ayarı değil, keskinleştirme gibi OCR işlemi kolaylaştıran etkiler de eklenebilir.

Grayscale birçok doküman için OCR amaçlı tavsiye edilen en uygun tarama şekli, ancak birkaç ufak kusuru da yok değil. Birincisi, grayscale modunda resim taramasında arka plan hafif gri bir renge bürünüyor ve bu da lineart'ın keskin siyah-beyaz ayrımlarıyla karşılaştırıldığında karakter tanımlama yeteneğine az da olsa etki edebilecek bir faktör. İkincisi, taranan görüntünün dosya boyu lineart eşiyle karşılaştırıldığında 8 kat daha fazla ve tarama süresi biraz daha uzun. Bu faktörler çok sayıda sayfanın taranıp işlenmesini gerektiren durumlarda göz önüne alınabilir.

Gelelim gerçekte hangisinin OCR için ideal olduğu sorusunun cevabına. Aslında seçim yaptığınız işin ihtiyaçlarına göre değişiyor. FineReader ısrarla OCR için grayscale isterim derken, tarayıcı yazılımlarının neredeyse tamamı yardım dosyalarında ideal OCR taraması için lineart modunu adres gösteriyorlar. Biz de bu amaçla tamamen aynı dokümanın aynı bölgesindeki metinleri her iki yolla da tarayarak birbiriyle kıyaslama yoluna gittik. Denemelerimizde algılama eşiği iyi dengelenmiş bir lineart görüntüyle, aynı görüntünün parlaklık ayarları programın inisiyatifine bırakılmış grayscale halini FineReader ile OCR işleminden geçirdiğimizde her ikisinde de benzer başarılar ya-

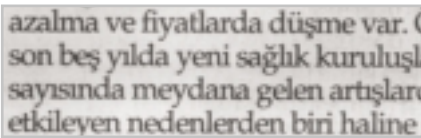
kaladığımızı, ancak her ikisinde de algılama hatası yaşanan yerlerin farklı bölgelerde oluştuğunu gözlemledik. Dolayısıyla bu iki tarama biçimi algılama başarısı yönünden birbirlerinden kesin sınırlarla ayrılabilen farklılıklara sahip değiller. Bu durumda yer ve zaman ktlığı çekiyorsanız lineart, böyle sorunlarınız yoksa ve imaj seçeneklerini otomatige bağlayıp yine de tatminkar sonuçlar almak peşindeyseniz grayscale yöntemini kullanabilirsiniz. Hangisi olduğu benim için farketmez dersiniz, o zaman tercihinizi nispeten daha zahmetsiz olan grayscale yönünde kullanmanızı öneririz.

Dökümanları kaç DPI çözünürlükte taramalı?

Amaç taranan dokümandaki karakterlerin maksimum okunabilirliğini sağlamak olduğunda, elde edilen görüntünün kalitesi ve parlaklığı kadar boyutu da önemli. Bu nedenle biraz da dpi (dots per inch başına düşen nokta sayısı) şeklinde tabir edilen çözünürlükten bahsetmekte fayda var.

OCR işlemi için kabul edilen standart tarama çözünürlüğü genel olarak 300 dpi ve en iyi başarının bu çözünürlükte sağlanabildiği belirtiliyor. Ancak taranan metinde karakterlerin boyu 9 puntunun altına inmişse, okuma işleminin sağlıklı yürütmesi açısından 400 ve 600 dpi tarama yapmanız gerekebilir.

Peki normal boyuttaki karakterler için neden 300dpi'nin üstündeki çözünürlüklerin kullanılması önerilmesin? Mantıklı düşündüğünüzde yüksek çözünürlük daha fazla ayrıntı anlamına gelmiyor mu? Aslında öyle, ancak bu durumu normal boyuttaki karakterlere uygulamaya yeltendiğinizde yüksek çözünürlüklü karakterlerin aynı zamanda boyları da gereğinden fazla büyümüş olduğundan karakter eşlemede problemler çıkabiliyor. Diğer bir deyişle, grafik üzerinde beklediğinden daha büyük bir karakter boyuyla karşılaşan yazılım bu kocaman cisimleri harfe benzetmekte biraz daha fazla zorlanıyor ve buna bağlı olarak da doğruluk payı düşüyor.



Gri tonlama: Gri tonlama altında karakterler gayet düzgün görünüyor ve FineReader ile iyi sonuç veriyor.



Tarama çözünürlüğü önemli: 300 dpi ve 600 dpi tarama karakter algılama başarısı üzerinde etkili olabilir.

Bir OCR ustası

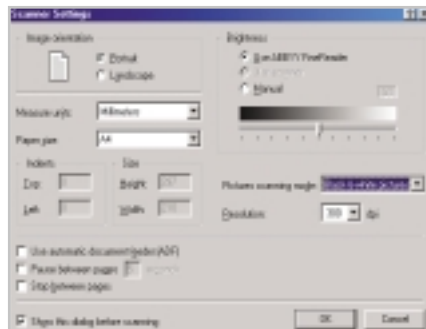
Finereader 7 Professional

İdeal bir OCR işleminin ön hazırlık aşamalarından etraflıca bahsettikten sonra, OCR işleminin yazılım üzerinde hangi aşamalardan geçtiğini görebilmek için Abbyy firmasının tanınmış OCR ürünü FineReader'ı kılavuz alacağız. FineReader 7, tarama ve tanıma işlerini toplam dört aşamada gerçekleştiriyor: Tarama, okuma, kontrol ve kayıt.

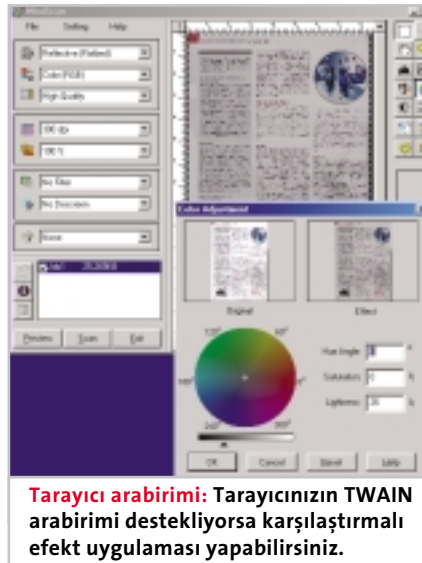
1 Aktarma (SCAN/OPEN IMAGE)

İlk açıldığında FineReader arabirimi oldukça boş ve anlamsız görünüyor, ancak bu durum sadece programa OCR işleminden geçirmek üzere bir doküman yükleyene kadar geçerli. FineReader'a OCR işlemine tabi tutulacak doküman görüntüsünü iki şekilde verebilmek mümkün: Tarayıcıdan görüntüyü şimdi taramak ya da daha önce taranmış bir görüntüyü dosyadan yüklemek. Tarama yapmak için tarayıcınızın kendi TWAIN arabirimini veya FineReader ile gelen arabirimi kullanabilirsiniz. Bu ayrımı, resimde *Scan* butonunun yanındaki oka bastığınızda altta açılan ufak menüden *Options* bölümüne girerek yapabiliyorsunuz. Burada sizi genel opsiyonların tarayıcı seçimiyle ilgili bölümleri karşılıyor ve en üstte *Use FineReader Interface* ile *Use TWAIN-Source Interface* olarak iki seçenek buluyorsunuz.

Bu ikisinin farkı şu: Twain-Source Interface denilen şey aslında tarayıcınızın sürücülerini yükledikten sonra bir resim taramak istediğinizde karşınıza çıkan kendine özgü arabirimin ta kendisi. Bu



FineReader'ın kullanıcı dostu arabirimi: Tarayıcı arabiriminin pratik olmadığı durumlarda yazılımın dahili arabirimini kullanabilirsiniz.



Tarayıcı arabirimi: Tarayıcınızın TWAIN arabirimi destekliyse karşılaştırmalı efekt uygulaması yapabilirsiniz.

arabirim hemen her tarayıcı modeline göre değişen görünüm ve özelliklere sahip, ayrıca tarayıcının özelliklerine ve yeteneklerine uygun birtakım ayarlara erişmenize de olanak sağlıyor. Bu ayarlar arasında tarama işleminin kalitesinin belirlenbilmesinden hassas parlaklık ayarlarına, hatta görüntü keskinleştirme gibi özel fonksiyonlara kadar birçok şey bulmak mümkün. Yine tarayıcıya özel arabirimler taranacak görüntünün bir ön görüntüsünü kullanıcıya göstererek bütün bir sayfa yerine sadece belli bir alanın taranabilmesine de olanak sağlıyorlar.

FineReader arabirimi ise biraz daha kolay gibi görünmekle beraber fazla bir özelleştirmeye olanak sağlamıyor. Yine de iki güzel tarafı var: Birincisi, bu arabirimi kullanarak grayscale modunda tarama yaparsanız parlaklık ayarını FineReader kendi ihtiyaçlarına uygun biçimde otomatik olarak ayarlıyor. Bunu sağlamak için *Brightness* ayarını *FineReader* konumunda bırakmanız yeterli. İkincisi de bu arabirimin yüksek miktarda doküman taramak için özelleşmiş fonksiyonlara sahip oluşu. Kısacası, FineReader arabirimi bu işler için özelleşmiş arabirimi olmayan tarayıcı cihazları için düşünülmüş. Tabii sizin kendine has arabirimi varsa onu kullanmanızı öneririz.

Daha önceden taranmış bir görüntüyü yazılıma aktarmak için kullanacağınız *Open Image* seçeneğinin ise özel veya anlaşılacak bir yönü yok. Bildiğiniz gibi tarayıcıdan çıkan resimleri hemen her

FINEREADER 7 CORP. ED.

FineReader 7'nin Pro dışında özellikle şirket ihtiyaçlarına cevap vermek üzere geliştirilmiş Corporate adlı bir diğer sürümü daha mevcut. Eğer doküman tanıma işlemleri şirketinizde yoğun bir iş kolunu oluşturuyorsa ve bu işe derinlemesine dalma ihtiyacı hissediyorsanız bu durumda Corporate sürümünün avantajlarını gözden geçirebilirsiniz. İşte Corporate sürümünün getirdikleri:

- 1) Fazla miktardaki dokümanların OCR işleminden geçirilmesine daha uygun ve bu yönde iyileştirmeler içeriyor.
- 2) Ağ ortamına uyumlu, ağ üzerinden OCR işlemi yapmanıza izin veriyor.
- 3) Çoklu işlemci ve çok sayıda sisteme iş dağıtabilme desteğine sahip. Böylece birden fazla sunucu veya iş istasyonunu aynı anda kullanarak işleri hızlandırabiliyor.
- 4) Yeni diller yaratmanıza ve yeni sözlüklerle çalışmanıza izin veriyor. Şirketinizin kendine has terimleri ya da sembolleri varsa bu özellik sizin için uygun olabilir.

tarz görüntü formatına çevirip saklamak mümkün. Bu şekilde tarayıcıdan görüntüyü alıp sonradan OCR işlemine koyarsanız ya da ağ üzerinde görüntü tarama işini bir sisteme, okuma işini bir diğer sisteme vermeyi planlıyorsanız bu özelliği kullanabilirsiniz.

2 Okuma (READ)

Sayfayı okutup buraya geldiğinizde yazılımın ayarlarıyla oynamadıysanız ekranın dörde ayrılmış olduğunu göreceksiniz: Yüklenmiş sayfaların ufak resimlerinin olduğu bölüm (en sol), taranmış sayfanın



Okuma işlemi başlıyor: Taranmış sayfanın FineReader altındaki okunmaya hazır görüntüsü.



Sayfa analizi: Sayfa analizi sayesinde sayfa içeriğini metin, tablo ve resim gibi gruplara ayırabilirsiniz.

görüntüsünün yer aldığı sol üst pencere, okutma işlemini yaptığımızda okuma sonucunun yer alacağı sağ üst pencere ve altta da yazı içindeki harflerin piksel ayrıntılarını gösteren büyüteç penceresi. Bu pencere sayesinde tanıma işlemi için iyi bir görüntü yakalayıp yakalamadığınızı bir kez daha gözleyebilirsiniz.

Karakterlerle bir sorunuz yoksa, sıra değişik sayfa düzenlerinin tanıtılması için gereken ayarların yapılmasına gelmiş demektir. FineReader ile gelen sayfa analizcisi basit dokümanların formlarını tanımlamakta pek zorlanmazken, karmaşık dokümanlarda dikkat edilmesi gereken birtakım noktalar var.

Taranmış bir sayfa üzerindeki nesneleri temel olarak üçe ayırmak mümkün: Yazı, resim ve tablo. FineReader'ın analiz aracı bunları birbirinden gerektiği gibi ayıramamışsa ufak birkaç hareketle bu durumu telafi edebilirsiniz. Bunun için sayfayı görüntülerken *Image* penceresinin solunda yer alan sayfa düzenleme araçlarını kullanabilirsiniz.

Bazen de FineReader bazı bölümlerde ayırım yapamayıp yazıları yanlışlıkla resim gibi işaretleyebiliyor. Bu durumda da *Delete Block* ile yanlış işaretli kutuyu silerek doğru biçimde tanımlamanız mümkün. Ancak ilginçtir, FineReader kullandıkça bu metinleri ne şekilde işaretlediğinizi ufaktan öğrenmeye başladığı gibi bir his uyandırıyor.

Bu araç çubuğunun altında yer alan kısimlar ise tabloların çubuklarını yerleştirmekle ilgili. Elinizdeki doküman bir tablo içeriyorsa ve FineReader buna ait bazı satırları ısrarla tablo satırı olarak tanımlamak istemiyorsa, tablo sınırlarını istediğiniz doğrultusunda belirleme şansına sahipsiniz.

OKUMA ÜZERİNE İNCE AYARLAR

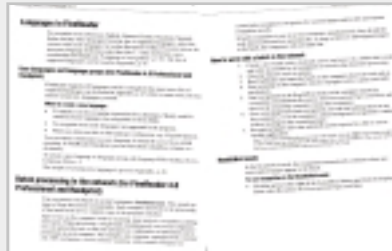
FineReader oldukça akıllı bir yazılım ve okuma sırasında birtakım eksikliklerle karşılaşır, sadece hatalı okuma ya da kuru hata mesajları sunmuyor. Takıldığı yeri size söyleyerek yön gösteriyor. Dolayısıyla karşınıza böyle bir uyarı çıkarsa, sorunu gidermek için öncelikle size gösterilen hata mesajındaki tavsiyeye kulak verin. Bu kez de taradığınız doküman formunun gerektiği gibi algılamadığından mı şikayetçi oldunuz? O zaman genelde karşılaşılan karmaşık doküman grupları için aşağıdaki tavsiyeleri uygulayabilirsiniz. Unutmadan, burada bahsedeceğimiz ayarlar genelde *Tools / Options / Recognition* menüsünde veya civarında bulunuyor.

1) Tek sütunlu doküman: Bazı dokümanların şekilleri Tab kullanılarak ayarlanır. Ancak FineReader bunları iki sütun olarak algılamaya çalışıyor ve dokümanın şekli bozuluyor.

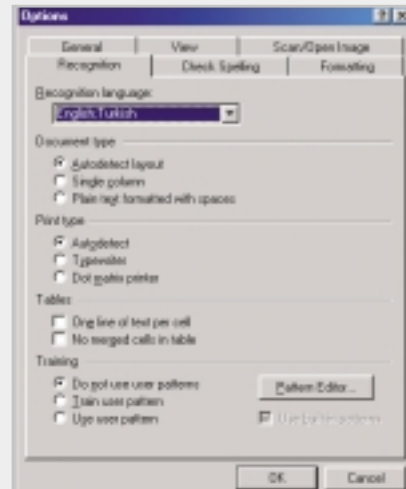
Çözüm: Dokümanın tek sütun olarak algılanması için *Recognition* menüsüne gidin ve *Document Type* yazan başlıkta *Single Column* bölümünü işaretleyin. Böylece Tab boşluklarının sütun olarak algılanmasının önüne geçebilirsiniz.

2) Program kodları: Özellikle bilgisayar programcılığıyla ilgili sayfalarda çoğu zaman basılı örnek kodlar görürsünüz. Ancak bu kadar şeyi şaşırmadan yazmak zor. OCR bu iş için kullanılamaz mı?

Çözüm: FineReader ile sayfalara basılı kodların bilgisayara aktarılması mümkün, açıkçası düşünenlerin de ellerine sağlık. Yapmanız gereken ilk şey, *Recognition* menüsünden yine *Document Type* altından *Plain text formatted with spaces* seçeneğini seçmek. Böylece dokümanın boşluklarının boşluk tuşu vuruşuyla kıyaslanarak tam olarak hesaplanmasını ve tüm paragrafların alt alta olması gerekliliğini ortadan kaldırılırsınız. Bu ilk adım.. İkincisi, yukarıdaki *Recognition Language* menüsünün aşağı kayan bir menü olduğu dikkatinizi çekmiş olabilir. Hatta bu menüye programın ana ekranından da bir referans var. İşte bu menü-



Kitap sayfalarına özel: FineReader bu siyam ikizi görünümündeki taranmış sayfaları sizin yerinize ayırabiliyor.



İnce ayar: FineReader yazılımının *Options* bölümünden ince ayar yapabilirsiniz.

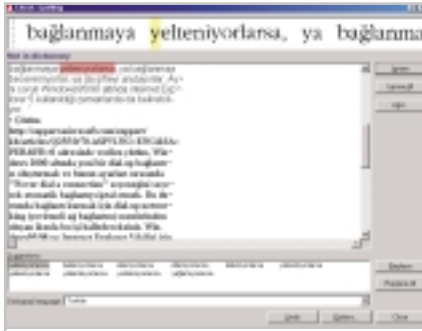
yü çekince karşınıza bir miktar ana dil çıkıyor. Bunları seçmek yerine *Choose more language*'e tıklayıp C/C++ dilini seçebiliyorsunuz.

3) Birden fazla dilde hazırlanmış dokümanlar: Kimi zaman elinize üstte İngilizce metnin altta da Türkçe çevirisinin olduğu dokümanlar geçebilir. Peki İngilizcedeki Q, W ile Türkçedeki Ç, Ş nasıl kaynaşacak?

Çözüm: Elbette ki birden fazla dili seçerek. Yine *Recognition* menüsünde *Recognition Language* bölümünü aşağı doğru çekin ve *Select Multiple Languages*'i işaretleyin. Karşınıza birden fazla dile işaret koyabileceğiniz bir menü çıkacak. OCR işlemi için kullanılmasını istediğiniz dilleri işaretleyin ve onaylayın. Yalnız her eklenen dil algılama başarısını düşürüyor ve en fazla üç dilin bir arada kullanılması tavsiye ediliyor.

4) İkili sayfa: Bir kitabı çift sayfa olarak taradığınızı varsayın. Kitaplar normalde tarayıcıda beklediği gibi taranmazlar, bir sayfası kanadı sağa diğeri de sola doğru açılır. Normalde FineReader sayfa yerleşim açısını karakterlerin konum ve duruşuna bakarak ayarlayabiliyor, ama tek bir resim üzerinde farklı açılanmış iki farklı sayfa görürse bunları ne tarafa çevireceğini nasıl anlayacak?

Çözüm: En iyisi tahmin ettiğiniz gibi bunları ikiye ayırıp ikisini de gerektiği açıyla çevirmek. Ancak bunun ayarını bulmak için *Tools / Options* kısmına girek bu kez *Scan / Open Image* bölümüne yönelmeniz lazım. Burada *Split dual pages* diye bir opsiyon göreceksiniz. Bu seçeneği işaretlediğinizde FineReader bu dokümanı iki sayfa halinde algılayacak ve gerekeni de bu yönde yapacaktır.



Yazım Kontrolü: Yazım kontrolü bölümü bu basit ekrandan ibaret.

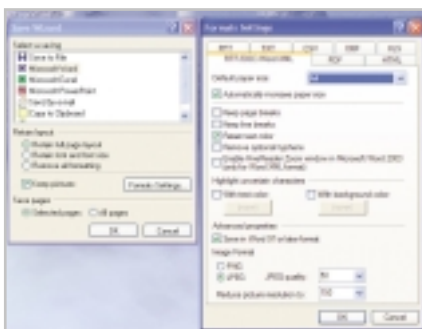
3 Kontrol (CHECK SPELLING)

Okuma sırasında FineReader'in bazı kelime ve harflere renkli işaretler koyduğu dikkatinizi çekmiştir. FineReader çok güçlü bir OCR yazılımı, ama hata yapabileceği programcılar tarafından öngörülmüş. İşte bu nedenle yazılım dahili bir Spell Checker, yani yazım denetçisi içeriyor. Sonuçları kelime işlemcinize veya üretim aşamasına göndermeden önce taranmış ve okunmuş metinler üzerinde bir düzeltme yapmak istiyorsanız, bu bölüm ayrı bir değer kazanıyor.

Özellikli kullanmak oldukça basit: FineReader yanlış olduğunu düşündüğü bir kelimeyle karşılaştınca bunu size bildiriyor ve siz de ya doğrusunu yazıp sözlüğüne ekliyor, ya da listeden doğru karşılığı seçiyorsunuz. Ayrıca *Options* bölümünde özelliğin hata algılama veya duraklama seviyelerini belirleyebileceğiniz birkaç tane ayar mevcut. Böylece hata arama hassasiyetini değiştirebilirsiniz.

4 Kayıt (SAVE)

Kayıt aşaması OCR işleminin artık son ayağını oluşturuyor. FineReader'ın kayıt



Zengin kayıt seçeneği: Save Wizard altında desteklenen her dosya türü, ayrıca kendine has özelleştirmeler içeriyor.

FINEREADER 7 PROFESSIONAL SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

İşletim Sistemi: Windows XP, Windows 98/Me, Windows 2000, Windows NT 4 (En az SP6).

İşlemci: Pentium 200 (veya eşdeğeri) ve üstü

Bellek: Windows XP için 64MB, Windows 98/Me için 32MB.

Sabit disk alanı: Kurulum için 220MB.

Diğer donanımlar: TWAIN uyumlu tarayıcı, fare, CDROM, disket sürücü, en az 800x600 çözünürlüğü destekleyen VGA Monitor.

için sunduğu geniş seçenekler arasında kaybolmak istemiyorsanız size tavsiyemiz doğrudan Save Wizard'a yönelmeniz. Zira tek ekranda ihtiyacınız olan tüm seçenekleri size sunuyor. Save Wizard'a bastığınızda *Save to File*, *Word*, *Excel*, *Send by e-mail*, *Copy to Clipboard* ve *Web Browser* gibi seçenekler görüyorsunuz. Bu seçeneklerin tamamı ilgili yazılıma tanıtılmış sayfayı anında yönlendirmeye yarıyor. Yani diyelim ki *Word*'ü seçtiniz, bilgisayarınızda Word yüklüyse hemen Word açılıp okutulmuş sayfa oraya yönlendiriliveriyor. Ya da *Web Browser*'ı seçiyorsunuz, yazı tarayıcınızda beliriyor. Clipboard seçerseniz de herhangi bir boş belgeye [Ctrl]+[V] (Paste) işlemi yaptığınızda FineReader'dan gelen dokümana aktarıliveriyor.

Ama denemelerimizde özellikle Word ve Excel altına dosya aktarırken bunun birtakım sorunlara neden olduğunu ve doğru çalışmadığını gördük, OLE bağlantısının kurulamaması sorunuyla yüzleşebiliyorsunuz. O nedenle bunun işe yaradığı durumlarda *Save to File* seçeneğini kullanmanızı öneriyoruz. Bu seçenek anında bir Word açarak dokümanı yönlendirmek yerine, dokümanı dilediğiniz isimle DOC olarak kaydedip sonradan

Word ile açmanıza olanak sağlıyor. Kesinlikle daha sorunsuz bir yöntem. Tabii verdiğimiz bu örnek PDF, XLS, HTML gibi her formata uyarlanabiliyor.

Bu aşamada sayfa düzeniyle ilgili birkaç tane de seçeneğiniz var: Aktarma yapacağınız ortam sayfa düzeni aktarımını destekliyorsa (Word, Acrobat Reader, HTML, Excel gibi dosyaları gibi) yazının hangi formatlarının aktarılacağını burada seçebiliyorsunuz. Seçenekleriniz de yukarıdan aşağıya doğru *Retain Full Page Layout* (sayfa düzenini olduğu gibi koru), *Retain Font and Font Size* (sadece font şekil ve boyalarını koru) ve *Remove All Formatting* (sayfa düzenini hiç işe karıştıрма) olarak sıralanıyorlar. Ayrıca *Keep pictures* bölümüne bir işaret koyarak sayfadaki resimleri de olduğu gibi aktarabiliyorsunuz.

Ve son olarak, *Formats Settings* butonlarıyla da her dosya türünün kendi karakteri olan bir takım özellikleri işin içine karıştırabiliyorsunuz. Word'e özel olan karakterlerin renginin de korunması, PDF'e özel olan emin olunamayan karakterlerin resim olarak aktarılması ve HTML'e özel code page seçeneği bunlara birer örnek.

Genel olarak OCR teknolojisinin işleyiş mantığı, uygulanması gereken püf noktaları ve başarılı bir OCR yazılımının işleyiş şekli bu şekilde açıklamak mümkün. Tabii tüm bu anlatılanların yanında sizin de bu konuda keşfedebileceğiniz çok şey olacaktır. Çünkü OCR, kullanım amacınıza göre hayatı kolaylaştıracak ölçüde genişlemeye son derece açık bir teknoloji. OCR sayesinde dokümanları içerik ve biçimlerini koruyarak sayısal ortama aktarmak, düzenlenebilir hale getirerek değişik biçimlere dönüştürmek son derece kolay. OCR teknolojisi maalesef henüz düzensiz el yazılarını tanımlayabilecek olgunluğa erişmiş değil. Ancak her geçen gün doğruluğu artan bu teknoloji, elbet bir gün gelir el yazısıyla tuttuğunuz ders notlarının da kolayca bilgisayar ortamına aktarılabilmesi için bir çare olup karşınıza dikilir. ■

Levent Dağıkiran, levent@chip.com.tr



Dönüştürmek çok kolay: Karmaşık yapıdaki bir sayfayı kolayca tarayıp okutarak anında bir web sayfası haline getirmek dahi mümkün.

İÇİNDEKİLER

153

İnternet tarayıcısı
Mozilla Firefox 1.0 PR
Ses düzenleme yazılımı
Adobe Audition 1.5
Ev/ofis yazılımı
Microsoft Works 8.0

154

MP3 oluşturma yazılımı
Music Match Jukebox 9.0
Sıkıştırma yazılımı
Stuffit Deluxe 8.5
Ofis yazılımı
Corel Wordperfect Suite 12

156

İM yazılımı
Trillian Pro 2.012
Kişisel güvenlik yazılımı
Norton Antispam 2004
Resim izleme yazılımı
Google Picasa

158

CHIP oyun:
ChessMaster 10th edition

Yeni Yazılım TESTLERİ

Yazılım dünyasındaki firmalar, her geçen gün daha fazla özellik içeren yazılımlarla kullanıcıların karşısına çıkıyorlar. Bunlar arasından en çok dikkat çekenleri, yazılım testi sayfalarımızdan inceleyebilirsiniz.

■ İnternet Explorer kullanıcılarının emniyet derecesi Windows XP SP2 ile yükselse de, SP2'ye geçiş sürüyor ve IE'nin güvenlik açıkları içeren sürümlerini kullanan birçok kullanıcı var. Bu ay sizlere internette daha güvenli gezinmenize imkan tanıyacak Firefox'u tanıtıyoruz. Microsoft'un pazarın büyük bölümünü elinde tutan IE'ye karşı şimdiye kadar geliştirilen en iyi internet tarayıcısı diyebileceğimiz Firefox'un, efsane Netscape'i geliştiren ekibin öncülüğünde hazırlanmış olması da dikkate değer bir husus.

Adobe video düzenleme alanındaki başarısını birbirini tamamlayan parçalar olarak gördüğü ses düzenlemesinde de kendini kanıtlıyor. Video düzenleme paketleriyle tümleşik olarak çalışabilen Audition, 5 bin müzikal örneğin bulunduğu iki CD halinde geliyor.

Bu ay Microsoft'un verimlilik paketlerinden Office'e iki alternatif sunduk. Bunlardan ilki yine Microsoft'un ev kullanıcıları ve öğ-

renciler için geliştirdiği Works 8.0 ve diğeri ise Microsoft'un rakibi Corel'in WordPerfect 12 sürümü. Ortadaki büyük verimlilik pastasından en büyük payı alan belli, ama kalan kısımlar için mücadele yok denilemez. Beğenilen MP3 çalar programlardan Musicmatch ise 9 serisi ile 'sadece çalar' kimliğinden arınarak CD yazar, çözer ve organize eder konuma gelmiş. Alışılacaktığı dışındaki arayüzüyle değişiklik arayanlar için "basic" sürümü internette ücretsiz olarak indirilebilir.

WinZIP'in sıkıştırma performansından memnun olmayanlar Stuffit ile SITX formatını deneyebilirler. Daha fazla sıkıştırma oranıyla daha fazla veri alanı sağlayan Stuffit buna karşın yeterince yaygın olmaması ve Windows XP'nin zaten entegre sıkıştırma olanağı sağlaması nedeniyle beklenen ilgiyi görmeye- bilir.

İrfan Topaloğlu, irfan@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

CHIP, yazılımların kalitesini 0 ile 10 arasında bir puanlama sistemiyle değerlendiriyor ve buradaki üç kriter olan işlevsellik, ergonomi ve kaynaklar 4:3:3'lük bir ortalama ile toplam değerlendirmeye giriyor.

Kriterlerden işlevsellik, yazılımın görevini ne derece yerine getirebildiği sorusuna cevap veriyor. Burada ne kadar az hata yaptığı ve ne kadar fazla özelliğe sahip olduğu değerlendirilmeye giriyor.

Ergonomide ise CHIP, yazılımın dokü-

mantasyonunun ve kullanışlılığının kalitesini değerlendiriyor. Kullanım kitapçığı ne kadar anlaşılır ve kapsamlı? Online yardım alınabiliyor mu? Asistanlar mevcut mu?.. gibi sorulara cevap aranıyor. Kaynaklarda ise donanım ile uyumluluğa puan veriliyor. Bu toplam puanlamadan sonra CHIP ayrıca fiyat ve performans değerlerini tavan puan 100 üzerinden değerlendiriyor. Bu değerlendirme, yazılımın verilen paraya değip değmediğini gösteriyor.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)



CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/yazilim adresinde bulabilirsiniz.

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
11/2004



eCHIP Code Mozilla

İnternet tarayıcısı



MOZILLA FIREFOX 1.0PR

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

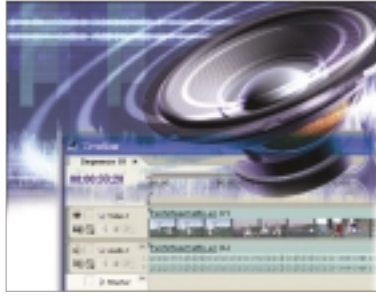
FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Windows, Linux, Mac OS
BİLGİ www.mozilla.org
FİYAT ÜCRETSİZ



eCHIP Code Audition

Ses düzenleme yazılımı



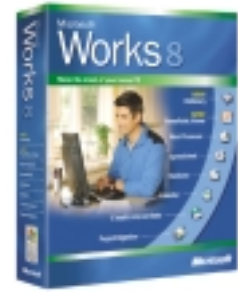
ADOBE AUDITION 1.5

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Windows 98/ME, 2000/XP
BİLGİ www.adobe.com
FİYAT 299 \$

Ev/Ofis yazılımı



MICROSOFT WORKS 8.0

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Windows XP
BİLGİ www.microsoft.com
FİYAT 50 \$

ATEŞLİ İNTERNET TİLKİSİ: Neredeyse 5 yıldır tarayıcı piyasasının tek hakimi Internet Explorer. İnternetin yayılmaya başladığı ilk yıllarda üstünlük Netscape tarayıcısındaydı. Kullanıcılarının birçoğu ilk başta IE'ye geçmekte tereddüt ettiler de IE bir süre sonra Windows'un desteğiyle adeta endüstri standardı haline geldi. Orijinal Netscape tasarımcıları tarafından oluşturulan açık kaynak çalışması olan Mozilla.org birkaç yıldır IE'ye alternatif üretmek için çalışıyordu. Bu grup uzun süredir merakla beklenen Firefox 1.0'ı geçtiğimiz ay duyurdu. Tamamen ücretsiz olan Firefox, en son Internet Explorer'dan daha fazla özelliğe sahip. Örneklerden ilki ise kullanıcıların belki de en çok beğendiği "Tab-Sekme" özelliği. Bu özellik bir tek tarayıcı içerisinde birden fazla tarayıcı açmanıza imkan tanıyor ve bu sayfalar araç çubuğunun altında sekme şeklinde kolayca kullanılabilir. Bu yenilikçi özelliği RSS desteği sağlayan Live Bookmarks "Canlı sık kullanılanlar" takip ediyor. Entegre Google arama araç çubuğuna sahip olan Firefox, ilk kurulumda tüm ihtiyacınız olanları da IE'den alabiliyor.

SONUÇ: IE hala pazarın yüzde 95'ine hakim. Bankacılık ve bazı kritik işlemlerinizi IE uyumu şart. Ancak güvenli bir sörf için Firefox olmazsa olmazlar arasında yer alıyor.

- + Entegre pop-up engelleyici
- + Gezintiyi kolaylaştıran sekme sayfalar
- + Geniş özelleştirme seçenekleri

VIDEO DÜZENLEYİCİLERİN SESTEKİ TERCİHİ: Adobe'nin Syntrillium Software'i geçtiğimiz yılın ortalarında satın almasının ardından bu firmanın amiral gemisi diyebileceğimiz Cool Edit Pro ürünü Adobe Audition adıyla boy gösterdi. Adobe'nin video düzenleme konusundaki başarısını pekiştirmek için geliştirilen ve daha sonra bu satın almayla iddialı bir konuma yükselen Audition, yeni sürümü 1.5 ile ses düzenleme stüdyoları için yeni bir seçenek oluşturuyor. Audition'ın kurulumunu tek başına veya Adobe video paketinin bir parçası olarak yapmak mümkün. Kurulum CD'sinin yanı sıra bir de "Loopology" ekiyle düzenleyicilerin işine yarayacak toplam 5.000 yüksek kalite müzik döngüsü geliyor. WAV, AIFF, MP3 ve WMA formatlarını da içine alan 20'den fazla ses formatını tanıyabilen ürün, DV'nin yanı sıra WMV, MPEG, AVI video formatlarını da tanıyabiliyor. Multi kanal çözümü özelliği herhangi bir çok yollu mix'i 5.1 Surround sese çevirmenize imkan tanıyor. Birçok etkileyici efekt içeren bulunduğu ürünün entegre CD yazma uygulaması da bir diğer artı.

SONUÇ: Video düzenleme yapanlar için çeşitli eklentilerin bulunması profesyonellerin tercihinde önemli rol oynayacaktır. Ses filtreleri oldukça başarılı. Cool Edit Pro'nun tecrübesi Adobe kalitesi ile buluşmuş.

- + Güçlü ve zengin özellikler
- + Tam entegre kayıt, CD yazma
- + Yeni başlayanlar için basit arayüz

YÜZLERCE DOLARIN ALTERNATİFİ: Ofis yazılımları son dönemlerde güçlenen Open Office ve Sun StarOffice ile her ne kadar ekonomik olarak makul seviyelere inse de, Microsoft'un alışlagelmiş arayüzünü tercih edenler Microsoft Works sayesinde, yüzlerce dolar ödemekten kurtarılıyor. Kelime işlem, hesap çizelgesi ve veritabanı yazılımlarıyla bu paket ile hem yeni kullanıcılara kolaylık sağlıyor hem de diğer ofis yazılımlarına başarılı bir alternatif oluşturuyor. Works 8.0'da otomatik yedekleme ve kurtarma özelliğinin yanı sıra kullanımı kolay bir sözlük de bulmak mümkün. Ev kullanıcılarının yapacaklar listesi oluşturmada veya mektup ya da dönem ödevleri hazırlamasında yardımcı olacak program, yoğun ofis kullanıcıları için yeterli değil. Tecrübesiz bilgisayar kullanıcılarının kolaylıkla uyum sağlayabileceği bir arayüz sunan Works 8.0, öğrencilerin sağ kolu olabilir. Excel'deki gibi hesap çizelgesi bulunması Works 8.0'ın Excel'in tüm özelliklerine sahip olduğu anlamına gelmiyor. Düşük fiyatı yüzünden ev kullanıcılarının kolaylıkla ulaşabileceği Works 8.0, 65 MB yer kaplıyor ve 5 dakikada kurulabilir.

SONUÇ: Works 8.0 ne Excel'in ne de Word'ün tüm özelliklerine sahip değil. Ancak Microsoft, rakiplerinin çok önündeki Office'i, sınırlı özelliklere sahip Works 8.0 ile giriş seviyesinde destekliyor.

- + Düşük fiyat seviyesi
- + Basitleştirilmiş arayüz
- Office dosyaları ile tam uyumlu değil



eCHIP Code Musicmatch

MP3 oluşturma yazılımı



MUSICMATCH JUKEBOX 9.0

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM Windows ME/XP
BİLGİ www.musicmatch.com
FİYAT 20 \$

EKSİKSİZ MÜZİK KUTUSU: MP3, telif haklarının önem taşıdığı ülkelerde ve özellikle Amerika'da önemli bir kazanç kapısı. Tasarım harikası olan ve tahmin edilenin çok üzerinde bir başarıya imza atan iPod'un başarısının ardında yalnızca ürün mü var? Hayır. Cihazın bu başarısını bütünüleyen iTunes yazılımı.

Musicmatch ise Windows Media Player yaygınlaşmadan önce birçoğumuzun Winamp'e alternatifi olmuştur. Musicmatch şimdi de serinin 9. sürümüyle karşımızda ve artık sadece bir MP3 oluşturma ve dinleme aracı değil. Aylık ödemelerle müzik satın almanızı sağlayan iş modeline sahip olan ürün, parça listelerini Musicmatch dışındakilerle de paylaşabiliyor.

Kimi kullanıcılar için farklı bir kullanım arayüzü sorun olabilir. Musicmatch her zamanki gibi iki farklı sürüm ile birlikte geliyor. Biri ücretsiz indirilebilen basic sürümü, diğeri ise daha fazla özelliklerle donatılmış 20\$ değerindeki Plus sürümü. Bu sürümde Supertagging, 48X yakma hızı, sağ tıklama seçenekleri ve iyileştirilmiş dosyalama yeteneği bulunuyor.

SONUÇ: Ülkemizde online müzik satışı bulunmadığından ürünün en önemli yeniliklerinden mahrumuz. Diğer taraftan ripleme, online radyo istasyonlarına erişim gibi yeni özellikler eski Musicmatch kullanıcılarının terfi etmesi için yeterli.

- + Entegre CD yazma özelliği
- + Online radyo istasyonlarına erişim
- Alışlagelmişin dışındaki arayüz



eCHIP Code Stuffit

Sıkıştırma yazılımı



STUFFIT DELUXE 8.5

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM Windows 98/ME, 2000/XP
BİLGİ www.stuffit.com
FİYAT 40 \$

WINZIP'TEN BIKAN VE WINRAR'A ALIŞMAYANLARA: Sıkıştırma programları geçmişte sadece bir 3MB'lık bir dosyayı bir 1.44MB diskete atabilmeleri ile performanslarını kanıtlayabiliyordu. Kapasitenin bir hayli ekonomik olduğu günümüzde ise sıkıştırma programları daha çok e-postalar ile ek gönderirken veya arşivlemek amacıyla kullanılıyor. Ayrıca Windows XP'nin entegre ZIP desteğinin bulunması üçüncü parti sıkıştırma yazılımlarına olan gereksinimi azaltıyor. Aladdin'in özellik bakımından zengin arşivleme ve sıkıştırma programının güncellenmiş sürümü olan StuffIt Deluxe 8.5, günümüzün popüler sıkıştırma formatlarının yanı sıra, kendine has bir sıkıştırma yöntemi olan StuffItX (SITX)'i destekliyor. Bu format ile dosyalar ZIP formatına göre daha hızlı ve daha fazla sıkıştırılabilir. Ne yazık ki StuffIt X ile sıkıştırdığınız programlarınızı başka bir bilgisayarda açmak için programın orada da kurulu olması gerekiyor. Hantal bir arayüz sunan ürün işletim sistemine tam olarak entegre değil ve yardımcı araçlarla çalışmıyor.

SONUÇ: Sıkıştırma yazılımları arasında WinRAR işini oldukça iyi yapanlar arasında geliyor. WinZIP ve PKZip'in kullanımını StuffIt'e göre nispeten daha kolay. Ancak Mac kullanıcıları ile alışveriş yapanların göz önünde bulundurmasında fayda olabilir.

- + SITX formatı ZIP'ten daha verimli.
- + Otomatik veri yedekleme
- SITX formatı yeterince yaygın değil

Ofis yazılımı



COREL WORDPERFECT OFFICE 12

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM Windows 98/2000/2003/XP
BİLGİ www.corel.com
FİYAT 349 Euro

EĞİTİMCİLERE ÖZEL İNDİRİMLİ: Corel firması ülkemizde daha çok Corel Draw grafik paketiyle tanınıyor. Paketi vektörel grafik programları arasında üst düzey bir konuma yükselten Corel firmasının yıllardır üzerinde durduğu bir başka yazılım ise, Microsoft'un kurumsal alanda standart haline gelen verimlilik yazılımı Office'e kafa tutan Corel WordPerfect Office. Bu yazılım sunduğu güçlü ve zengin özellikleri ve makul fiyatı yüzünden, Office'in silemediği küçük bir pazar payına sahip. WordPerfect 12 paketinin çekirdek unsurları kelime işlemcisi, Quattro Pro adındaki hesap çizelgesi ve sunumlar için Presentations. Bunlar Office'in Word, Excel ve PowerPoint'inin daha özelleştirilebilir seçeneklerini içeriyor ve aynı kısayolları kullanıyorlar. Ancak MS Office dokümanlarını import etme konusunda çeşitli sıkıntılar yaşamak mümkün. Birçok açıdan Office'e göre kullanımı daha kolay olan paketin profesyonel sürümü Amerika'da öğrenci ve öğretmenlere 3 lisans için 100\$ avantajıyla satılıyor. Ülkemizdeyse henüz böyle bir kampanya yok.

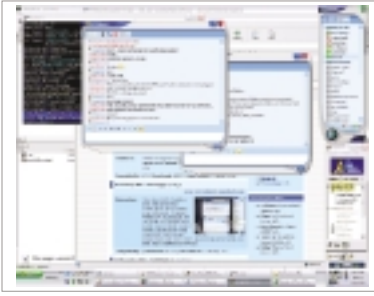
SONUÇ: Firmanın vektörel grafik alanında yakaladığı başarıya erişemese de, Corel WordPerfect, PDF, HTML ve XML gibi popüler internet dosyalarını tek tıklamayla dönüştürebiliyor ve Microsoft Office'le rekabetini sürdürüyor. E-posta istemcisi olmaması ise önemli bir eksiklik.

- + Microsoft Office'inkine benzer arayüzü
- Import hatalı sonuçlar verebiliyor
- E-posta istemcisi yok



eCHIP Code Picasa

IM yazılımı



TRILLIAN PRO 2.012

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM

Windows XP/2000

BİLGİ

www.trillian.cc

FİYAT

25 \$

Kişisel güvenlik yazılımı



NORTON ANTISPAM 2004

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM

Windows 98/ME, 2000/XP

BİLGİ

www.symantec.com

FİYAT

30 \$

Resim izleme yazılımı



GOOGLE'S PICASA

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM

Windows 98/2000/2003/XP

BİLGİ

www.picasa.com

FİYAT

ÜCRETSİZ

TOPLU SOHBET YAZILIMI: Anında mesajlaşma programlarının en büyük sorunu birbirlerini pek sevmemeleri. E-posta adreslerindeki tersine sadece bir IM adresi yeterli olmuyor. ICQ, MSN ve Yahoo'nun mesajlaşma programları kullanıcıların birbirleri ile iletişim kurmalarına olanak tanısa da, üç arkadaşınızın üç farklı programı kullanması durumunda seçim yapmak zorunda kalabilir ya da üç yazılımı birden kurmaya mecbur olabilirsiniz. Gereksiz kalabalıklardan kurtulmanız için Trillian orta yolu bulmuş. Trillian Pro küçük bir ücret karşılığında diğer IM yazılımlarında olan özellikleri bir araya getirerek kullanıcılara sunuyor. Aslında Trillian Studios aynı zamanda 0.74 ücretsiz sürümünü de sunuyor, ancak bu sürüm özellik bakımından kısıtlandırılmış. Geçmişte AIM ve Yahoo tarafından engellenen Trillian günümüzde bu sorunu firmalarla görüşerek çözmüş. Önceleri bu sorun küçük bir güncelleme ile aşılabiliyordu.

Kurulum sonrası her bağlantı için kullanıcı adı veya numaranızı şifreniz ile giriyorsunuz ve listedeki arkadaşlarınızdan istediğinize ulaşabiliyorsunuz.

SONUÇ: Çoğu IM yazılımları ücretsizken Trillian Pro'ya bütçe ayırmak çok akıllıca görünmüyor. Diğer taraftan böyle düşünenler için ücretsiz sürüm de resmi sitede mevcut.

- + 5 farklı IM bir pakette
- + Yahoo Webcam desteği
- Ücretlendirilmiş IM yazılımı

SPAM POSTALARINIZI AYIRMANIN EN KOLAY YOLU: Symantec, 360 derece güvenlik anlayışı çerçevesinde her türlü güvenlik meselesine yönelmekte gecikmiyor. Günümüzde spam postalar açık bir şekilde interneti tehdit ederken, diğer taraftan kullanıcıların dolandırılmasına kadar uzanan tehditler zincirini de besliyor. Symantec, Brightmail'i satın alarak spam postaları engelleme konusunda bir anda uzmanlaşmış oldu.

Spam postaların yüzde 95'ini tanımlama garantisi sunan ürün, Outlook veya Outlook Express'e başarıyla entegre oluyor. İşini başarıyla yerine getiren ürünün alternatifleri arasında yine Symantec ürünleri var. Norton Internet Security paketiyle gelen AntiSpam fiyat açısından bakıldığında tercih sebebi olabilir. Bunun yanı sıra Symantec biz bu yazıyı hazırlarken yeni yıl serisini duyurmaya hazırlanıyordu. Bu da AntiSpam 2005'i beklemeniz için iyi bir sebep olabilir. Posta kutunuzda spam postaları ayırmakta zorlanıyorsanız ve değerli zamanınızı çalıyorsa AntiSpam kullanmanız sorununuzu çözebilir.

SONUÇ: Bir POP3 e-posta hesabı kullanmıyorsanız Antispam yazılımı işinize yaramayacaktır. Bunun yanı sıra tek kullanıcı için Norton Internet Security komple güvenlik paketi tercih edilebilir.

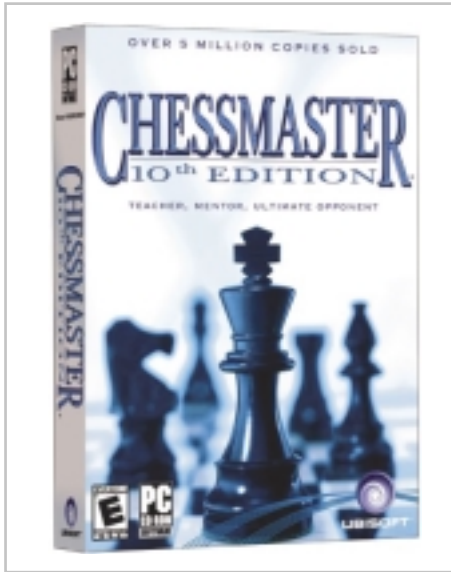
- + Spam postaların yüzde 95'i ayıklanıyor
- + Microsoft Outlook ve Outlook Express'e tam entegre
- 2005 sürümü yakında piyasada olacak

GOOGLE'DAN GELECEĞE YÖNELİK ATILIMLAR: İnternetin arama motorları arasından bir dev gibi sıyrılan Google, belli ki bu alanda yakaladığı başarıyı farklı noktalara taşımaya hedefliyor. Bu bağlamda kullanıcıların ücretsiz resim izleme programı olmadığını fark etmiş olmalıdır. ACDSee ve benzeri programların ücretli olması kullanıcıların bu programların deneme sürümlerini yıllarca kullanmasına sebep oluyordu. Google'ın Lifescape firmasını satın alması ile daha önce 30\$ civarında olan Picasa programı ücretsiz dağıtması kullanıcılar için açık bir kar.

Çektığınız fotoğrafları organize etmenin en kolay yollarından birkaçını sunan Picasa, ayrıca video klipleri de oynatabiliyor ve resimler üzerinde düzenleme yapmanıza imkan tanıyor. Kullanımı oldukça kolay bir arayüze sahip olan program ile resimlerinizi e-postalamanız, yazdırmanız, export etmeniz ve hello.com internet adresine yollamanız mümkün. Tek tıklama ile resmin daha canlı ve kontrastlı görünmesini sağlamanın yanı sıra kırmızı gözleri de düzeltmek Picasa'da çocuk oyuncağı.

SONUÇ: Tamamen ücretsiz olan bu başarılı yazılımı fotoğraf arşivi olanlar kolaylıkla kullanabilirler. Kullanıcı dostu arayüzü ve video klip oynatma özelliği ile ücretli programları aratmıyor.

- + Kullanışlı galeri görünümü
- + Zaman dilimiyle görüntüleme
- + Ücretsiz bir programa göre zengin özellikler



OYUN	
CHESSMASTER 10TH EDITION	
CHIP PUANI	■■■■■
YAPIM	Ubi Soft
DAĞITIM	Ubi Soft
TÜR	Zeka
MİNİMUM SİSTEM GEREKSİNİMİ:	
▶ 450 Mhz CPU, 128 MB RAM, 4 MB GFX	
ÖNERİLEN SİSTEM GEREKSİNİMİ:	
▶ 1.7 Ghz CPU, 512 MB RAM, 64 MB GFX	
+	Yapay zeka sistemi geliştirilmiş.
+	200'den fazla rakip.
-	Multiplayer modu yok.

Chessmaster 10th Edition

Serinin onuncu oyunu

■ Satrancın yaklaşık 4.000 yıllık bir geçmişi olduğu tahmin ediliyor. Piramitlerde, oyunun o zamanlar da oynandığını belgeleyen kabartmalar vardır. Oyunun ismiyse Hintçe 'Sandregn' kelimesinden gelir. Anlamı dört cins figürünün, dört ayrı silahla sunulmasıdır. Bu figürler hakkında farklı yorumlar yapılır. Kimilerine göre ise bu dört figür; hava, ateş, toprak ve suyu temsil ederken, kimilerine göre de; ilkbahar, yaz, sonbahar ve kış temsil eder.

Oyunun kuralları da zamanla değişmiştir. Mesela eski kurallarda vezir çapraz ve sadece bir kare, filse ancak bir kare atlayarak ilerleyebilirdi. Ayrıca mat yapmak da şu anda olduğundan çok daha zordu.

Kazanmak için ya oyunun pat olması, ya da tüm taşların alınması gerekirdi.

AT'ın L hali

ChessMaster 10th, serinin en iyi oyunu, bu kesin. Modlardan başlayalım. LAN, Online, Tournaments, Set Up Positions, Ranked Play ve Training Mode. Set Up Positions'ta istediğiniz durumda başlayabiliyorsunuz. Mesela kendinize sekiz at alıp bunları tahtada nereye koyacağınızı belirleyebilir ve karşı tarafa sadece bir şah verebilirsiniz.

Oyunun Online modu da artık puan sistemiyle işliyor. 1200 puanla oyuna başlıyorsunuz ve kazandıkça puanınız artı-

yor. Tabii kaybettığınız maçlardan sonra da puanınız azalıyor. Aynı puanlama sistemi tek kişilik oyunlarda da geçerli.

Oyunda çok kapsamlı bir alıştırma modu da bulunuyor. Josh Waitzkin ve Larry Christiansen gibi usta satranç oyuncularının temel stratejilerden gelişmiş oyun taktiklerine kadar her şeyi anlattığı bir akademi var oyunda. Buna ek olarak oyun içinde bir yardımcıya da sahipsiniz: Chess Coach. Seçtiğiniz taşın hangi karelerde tehlikede olacağını, şah hamlelerini Chess Coach size gösteriyor ve yapabileceğiniz en iyi hamleler için tavsiyelerde bulunuyor.

Bu defa 200'den fazla rakibiniz var. Her rakibin farklı bir oyun tarzı, farklı özellikleri var. Ve artık rakibinizin oynayıp oynama-yağını kendiniz belirleyebilirsiniz. Değiştirebileceğiniz çok sayıda kriter bulunuyor var.

Yapay zeka sistemi de geliştirilmiş. Artık ChessMaster seviyesi artık daha zor, sanki yeterince zor değilmiş gibi. ChessMaster'ın sizi bunalıma sokması an meselesi.

Oyunda bu kez 35'e yakın satranç seti bulunuyor. Bunların arasında yeni 3 boyutlu, animasyonlu setler de var. Grafiksel olarak bu setler çok başarılı, ama klasik iki boyutlu seti kullanmadığınız takdirde taşları birbirinden ayırmakta güçlük çekebilirsiniz.

Şah ve sonuç

Yeni ChessMaster daha çok satranca yeni başlayanlara yönelik hazırlanmış, ancak elinizde ChessMaster 9000 varsa 10th'i de alın. Yeni 3 boyutlu satranç setleri, geliştirilen yapay zekâsı, turnuvaları ve puanlama sistemiyle ChessMaster 10th Edition bir satranç oyunundan beklediklerinizi size veriyor. Hem de fazlasıyla. ■

Fırat Akyıldız, firat@level.com.tr



Onlarca farklı set: Klasik oyun tahtasına ek olarak eğlenceli satranç setleri de mevcut.



Metin seslendirme

Bilgisayarınız dile geliyor

Web sitelerindeki metinleri veya size gelen e-postaları okumaktan üşeniyor musunuz? O halde metin seslendirme teknolojisi yardımıyla her türlü metnin bilgisayar tarafından seslendirilmesi hoşunuza gidecektir.

İnsan sesini ve konuşmasını taklit edebilen bilgisayarlar, üzerinde uzun süredir çalışılan bir teknolojiyi oluşturuyor. Son yıllarda sonuç veren bu çalışmalar, özellikle İngilizce için neredeyse kusursuz denebilecek seviyeye ulaşmış bulunuyor. Türkçe başta olmak üzere diğer dünya dilleri ise bu konuda oldukça geri kalıyor. Yine de yazı içerisinde okuyabileceğiniz gibi, Türkçe için de sevindirici gelişmeler yok değil.

Metin seslendirme (Text-to-Speech) nedir? Kullanım alanları nelerdir?

İngilizce “Text-to-Speech” veya “Speech Synthesis” olarak bilinen bu teknolojiler, Türkçede ise “metin seslendirme”, “ses

sentezleme” veya “konuşma sentezleme” gibi isimlerle anılıyor. Temel olarak dijital ortamdaki bir metnin bilgisayar tarafından insan sesi gibi taklit edilmesini (okunmasını) sağlayan bu teknoloji, kendisine çok değişik alanlarda kullanım alanı bulmayı başarıyor. Örneğin görme özürlüler bu teknoloji sayede rahatça bilgisayar kullanabilir hale geliyor. Bilgisayar kullanmaktan da öte, güncel haberleri veya kitapları okumak gibi imkanlar da bu teknoloji sayesinde görme özürlülerin hizmetine sunuluyor. Öğrenciler ve eğitim sektöründekiler için eğitim amaçlı olarak da kullanılabilen metin seslendirme teknolojileri, özellikle yabancı dil öğrenimi sırasında sıkça kullanılıyor. Tüm

bu özelleşmiş kullanımların yanı sıra, günlük hayatta her düzeyden kullanıcının işlerini kolaylaştırabilen metin seslendir-



2nd Speech Center: Metin seslendirme konusunda komple çözüm sunan ücretli bir program.

me teknolojisi, internet üzerinde yayın olarak bulunan yazılımlar sayesinde herkesin kullanımına sunuluyor. İnternet üzerinde yer alan en kullanışlı metin seslendirme yazılımlarını bu yazının devamında bulabilirsiniz. Bu yazıda yer alan programları ve daha fazlasının ise eC-HIP'te (© **Metin Seslendirme** bölümünde) sizleri beklediğini hatırlatmalıyız.

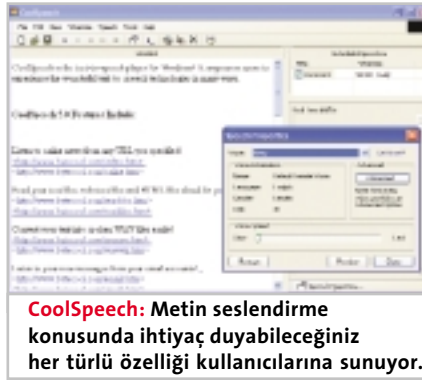
► 2nd Speech Center 1.50

www.2ndspeechcenter.com

Ödüllü bir program olan 2nd Speech Center; e-posta, web sayfası, Word belgesi gibi değişik ortamlardaki metinleri seslendirebiliyor. On bir farklı dil için (ki bu diller arasında maalesef Türkçe yok) erkek, bayan ve robot sesleri sunan program, panoya kopyalanan metinleri de istediğiniz doğrultusunda otomatik olarak okumaya başlayabiliyor. Her ortamdaki metni anında seslendirebilen 2nd Speech Center, bu temel özelliğe ek olarak metinleri MP3 veya WAV formatına da dönüştürebiliyor. Bu sayede, ilgili metinleri kağıt üzerinde okumak yerine MP3 formatına dönüştürerek taşınabilir MP3 çalarınızda dinlemeyi tercih edebilirsiniz.

Ortaya çıkan MP3 veya WAV dosyalarını organize etmek için de kullanışlı araçlara sahip olan bu program, bu sayede ortaya çıkabilecek karışıklıklar için kullanışlı bir çözüm sunmuş oluyor. Alarm özellikli bir saatin tüm yeteneklerini de içerisinde barındıran 2nd Speech Center, saati sesli olarak size haber verebiliyor.

Uzman kullanıcılar için gelişmiş parametreler sunan program tüm bu özelliklere ek olarak metin seslendirmelerini daha anlaşılır kılmak için metin içerisine özel etiketler eklemenize izin veriyor. Bu etiketler, vurgulanacak heceleri veya atlanacak harfleri belirliyor ve bu sayede seslendirme işleminin sonucu çok daha ger-



CoolSpeech: Metin seslendirme konusunda ihtiyaç duyabileceğiniz her türlü özelliği kullanıcılarına sunuyor.

çekçi oluyor. Kendi alanındaki en başarılı programlardan bir tanesi olan 2nd Speech Center'ı tüm özellikleriyle sınırsız olarak kullanmak için 39.95 dolar değerindeki lisans ücretini ödemek gerekiyor.

► Agent Reader 4.1

www.alldostools.com

Siz bilgisayar başındayken kişisel asistanınız olmaya aday olan bu Agent Reader, metin seslendirme yeteneğine de sahip çok yönlü bir program olarak karşımıza çıkıyor. Makro kaydedici sayesinde sık tekrarladığınız işlemleri otomatikleştirmek, reklam önleyici sayesinde internetteki sörf keyfinizi artırmak, metinlerin çeşitli diller arasında çevirisini yapmak, çeşitli grafik formatlarını birbirlerine dönüştürmek ve internet üzerinde kolayca arama yapmak gibi amaçlara hizmet eden yirmi farklı araca sahip olan Agent Reader, tüm bu işlemleri kullanışlı bir arabirim ve MS Agent yardımcısı sayesinde gerçekleştiriyor. Düzgün bir biçimde çalışmak için Microsoft Agent ve Microsoft SAPI gibi bileşenlere ihtiyaç duyan program, Windows XP içerisinde (normal şartlar altında) herhangi bir ek yazılıma ihtiyaç duymadan çalışıyor. Tüm bu ek özellikler dışında metin seslendirme konusunda da oldukça başarılı olan prog-

ram, panoya kopyaladığınız metni otomatik olarak okumaya başlıyor. Deneme sürümündeyken ekrana beş dakikada bir uyarı penceresi getiren Agent Reader'ı tüm özellikleriyle sınırsız olarak kullanmak için 12.95 dolarlık lisans ücretini gözden çıkarmanız gerekiyor.

► CoolSpeech 5.0

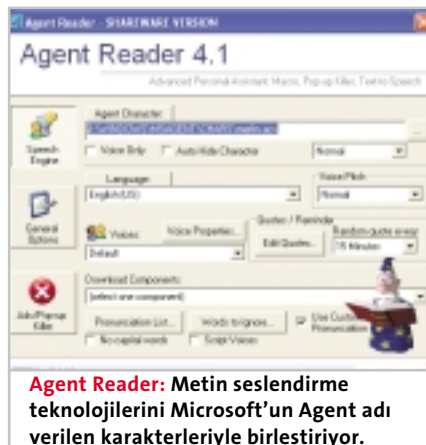
www.bytecool.com

Kendisini metin seslendirmeye adanmış ve sadece bu konuda özelleşen CoolSpeech, bu konuda ihtiyaç duyabileceğiniz tüm özellikleri kullanıcılarına sunuyor. Değişik metin formatlarındaki (TXT, RTF, DOC vs.) dosyaları kolayca seslendirebilen program, adresini verdiğiniz web sayfalarını da doğrudan seslendirebiliyor. İsteğiniz doğrultusunda e-posta hesabınıza gelen yeni mesajları otomatik olarak size okuyabilen CoolSpeech, klavyeden yazdığınız her şeyi de (kelime veya cümle bitiminde) kendiliğinden seslendirebiliyor. Saati ve tarihi de sesli olarak söyleyebilen program, çeşitli belgeleri ve web sayfalarını önceden belirlediğiniz bir saatte okumaya başlayabiliyor. Herhangi bir metni WAV formatında kaydedebilen programın en önemli eksikliği ise MP3 formatını desteklememesi oluşturuyor. Ücretsiz sürümü 14 gün boyunca tüm özellikleriyle çalışan bu programın tam sürümü 29.95 dolardan satılıyor.

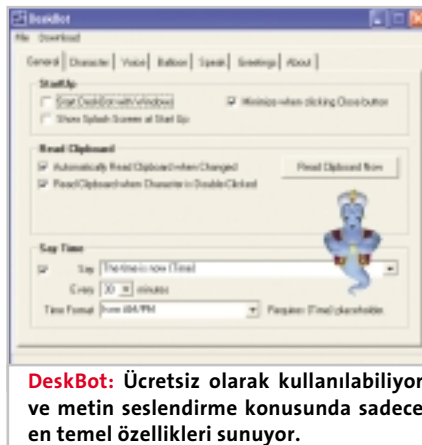
► DeskBot 2.0

www.bytecool.com

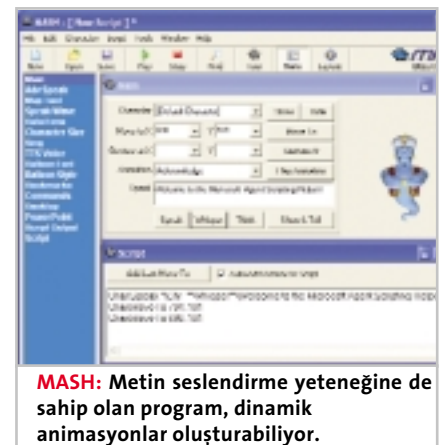
Metin seslendirme konusunda ihtiyaç duyabileceğiniz tüm temel özellikleri ücretsiz olarak sunan DeskBot, MS Agent'lar sayesinde kolay ve eğlenceli bir kullanıma sahip olarak geliyor. İsteğinize bağlı olarak, panoya kopyalanan metinleri otomatik olarak okuyabiliyor. Tamamı İngilizce olmak üzere yirmi sekiz farklı ses tonunu



Agent Reader: Metin seslendirme teknolojilerini Microsoft'un Agent adı verilen karakterleriyle birleştiriyor.



DeskBot: Ücretsiz olarak kullanılabilir ve metin seslendirme konusunda sadece en temel özellikleri sunuyor.



MASH: Metin seslendirme yeteneğine de sahip olan program, dinamik animasyonlar oluşturabiliyor.



ReadPlease 2003: Bu program, gelişmiş özelliklere sahip ama kullanıcı arayüzü yeterince kullanışlı değil.

destekleyen program, ne yazık ki web sayfalarındaki metinleri doğrudan seslendirmek ve metinleri MP3 veya WAV formatına dönüştürmek gibi özellikleri desteklemiyor. Basit ve ücretsiz bir metin seslendirme programı arayanlar için ideal olan DeskBot, saati de sesli olarak bildirme yeteneğine sahip.

► MASH 7.0

www.bellcraft.com/mash/

Başlı başına bir metin seslendirme programı olmaktan uzak olan MASH (Microsoft Agent Scripting Helper), MS Agent'ları ve metin seslendirme özelliklerini kullanarak tamamen size özel dinamik animasyonlar hazırlamanıza yardımcı oluyor. Bundan sonrası ise tamamen size kalıyor. Siz öncelikle bu Agent'ın ilk olarak ekrana geleceği konumu belirliyorsunuz. Daha sonra ise konuşma, düşünme veya belirli bir hareket yapma gibi değişik eylemlerden istediklerinizi istediğiniz sırada gerçekleştiriyorsunuz. Siz ekran üzerinde bu işlemleri gerçekleştirip sunumunuzu oluştururken MASH de arka planda tüm bu işlemleri kodlara döküyor ve değişik ortamlarda kullanılabilecek hale getiriyor. Hazırladığınız animasyonları



Speakonia: Metin seslendirme konusunda ihtiyaç duyabileceğiniz tüm özellikleri ücretsiz olarak sunuyor.

programın dahili dosya formatı olan MSH formatında kaydedebilen MASH, isterseniz de bu animasyonu tüm Windows sistemlerde kolayca çalışabilecek biçimde EXE formatında kaydetmenize izin veriyor. İsterseniz, ortaya çıkan animasyonlar web sayfalarında veya e-postalarda da kullanılabiliyor. Kullanımı tamamen ücretsiz olan program, bu tür yaratıcı işlerden hoşlanan kişileri bilgisayar başına bağlayabilir.

► ReadPlease 2003

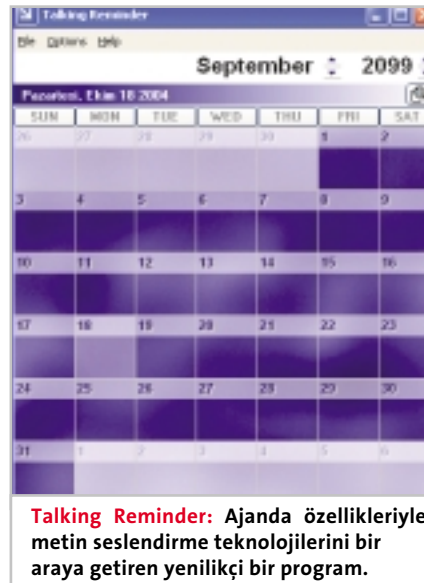
www.readplease.com

Metin seslendirme konusunda özelleşen bir başka program olan ReadPlease 2003, birisi ücretli birisi ücretsiz olmak üzere iki farklı sürüme sahip. Özellikleri sınırlı olan standart sürüm panoya kopyalanan metinleri otomatik olarak okuyabilirken, ücretli olan "Plus" sürümü ise daha başarılı sonuçlar elde etmenize yardımcı olan gelişmiş özellikleri destekliyor. Kullanılan ses tonunu ve hızını özelleştirmenize de imkan tanıyan ReadPlease 2003, Plus sürümünde cümleler arasındaki boşluğu bile belirlemenize izin veriyor. Standart sürümü ücretsiz olan ReadPlease 2003'ün Plus sürümü ise 59.95 dolardan satılıyor.

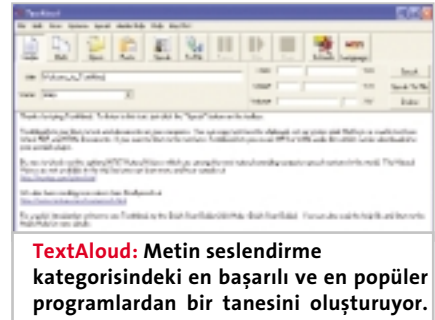
► Speakonia 1.0.3.5

www.cfs-technologies.com

Metin seslendirme kategorisindeki ücretsiz programlardan bir diğeri olan Speakonia, diğer alternatiflere göre çok daha fazla özellik sunmayı başarıyor. Panoya kopyalanan veya doğrudan program içerisindeki metin kutusuna yazılan metinleri seslendirebilen program, buna ek olarak metin dosyalarını da dinlemenizi sağlıyor.



Talking Reminder: Ajanda özellikleriyle metin seslendirme teknolojilerini bir araya getiren yenilikçi bir program.



TextAloud: Metin seslendirme kategorisindeki en başarılı ve en popüler programlardan bir tanesini oluşturuyor.

Yeni gelen e-postaları ve adresini verdiği web sayfalarını seslendirme özelliğine de sahip olan Speakonia, okuduğu metinleri de isterseniz WAV formatında kaydedebiliyor. Ücretsiz olan programı kullanmaya başlamak için adınızı ve e-posta adresinizi belirten bir kayıt işlemini internet üzerinden gerçekleştirmeniz gerekli.

► Talking Reminder 1.6.2

www.softwareriver.com

Temelde bir ajanda ve organizmer programı olan Talking Reminder, bu özellikleri metin seslendirme teknolojisiyle harmanlıyor. Kullanışlı bir arabirime sahip olan program önemli tarihleri, randevuları ve bu olaylarla ilgili notlarınızı girmenizi kolaylaştırıyor. Tüm bu olayları günlük, haftalık, aylık ve yıllık takvimler üzerinde görmenize imkan tanıyan Talking Reminder, bu aktiviteler gelmeden kısa bir süre önce size sesli olarak haber veriyor. Skin desteğine ve ajanda içerisinde arama özelliğine de sahip olan Talking Reminder, 24.95 dolardan satılıyor.

► TextAloud 2.0

www.nextup.com/TextAloud/

Metin seslendirme programlarının en eski, en başarılı ve en popüler örneklerinden bir tanesi olan TextAloud, yeni çıkan 2.0 sürümüyle çıtayı bir adım daha ileriye taşıyor. Metin dosyası, web sayfası, e-posta gibi değişik ortamlardaki metinleri seslendirmek konusunda ihtiyaç duyabileceğiniz tüm özellikleri sunuyor. Okuduğu metinleri MP3 veya WAV formatlarına dönüştürebilen TextAloud; AT&T Natural Voices, NeoSpeech ve Cepstral gibi ses teknolojilerinde öncü firmaların eklentilerini destekliyor. İngilizce'nin değişik aksanları dışında Fransızca, Almanca ve İspanyolca dillerini de destekliyor. 30 gün boyunca tüm özellikleriyle kullanılabilen programı kullanmaya devam etmek için 29.95 dolar değerindeki lisans ücretini ödemek gerekiyor. ■

Burak Tuyan, burakt@chip.com.tr



Sohbet robotları

PC'nizle sohbet edin

Dünyanın öbür ucundaki insanlarla sohbet etmenize aracı olan bilgisayarlar, şimdi de doğrudan insanlarla sohbet etmek üzere programlanıyorlar. Yapay zekanın bu yeni oyuncakıyla tanışmaya hazır mısınız?

Yapay zeka, bilgisayar teknolojilerinin en güncel konularından bir tanesini oluşturuyor. Hatta bilgisayarlarla ilgilenmeyenler bile “yapay zeka” kavramını bir şekilde takip ediyor. Örneğin sinema dünyasında önemli bir yere sahip olan “Matrix” üçlemesinin yapay zekayı konu aldığı tartışılmaz bir gerçek. Steven Spielberg imzasını taşıyan “Yapay Zeka” filmi de, adı üstünde bu güncel kavramı ele alıyor. Kısa bir süre önce vizyona giren “Ben, Robot” filmi ise yapay zekanın insanlığı ele geçirmeye teşebbüs edebileceği komplo teorisine dayanıyor. Tüm bu filmler yapay zeka kavramına olan ilgiyi artırsa da, bu filmlerin ortaya çıkışında yapay zekanın ciddiye alınan ve ümit beslenen bir teknoloji olması önemli bir rol oynuyor. İşin ilginç yanı, bu filmler en iyi ihtimalle 2030’lu yıllarda geçiyor. Yani çok kısa bir süre içerisinde yapay zekanın hayatımıza girmesi (kendilerini sınır tanımayan sinema endüstrisi tarafından bile) beklenmiyor. Hatta “Ben, Robot” filmi izleyenlerin hatırlayabileceği gibi, 2035 yılında her beş dünyalıya bir robot düşüyor. Bu robotlar

rahatça hareket edip, insan sesini ve yüzünü tanıyıp, çevresindekilerle sesli iletişim kurabiliyor. Temelde insana özgü olan bu yeteneklerin bilgisayarlara aktarılması için uzun süredir uğraş veriliyor. Tüm bu teknolojileri bir araya getiren bir cihaz henüz ortaya çıkmadıysa da; ses tanıma, yüz tanıma, metin seslendirme ve insan dilini anlayıp uygun biçimde cevap verme gibi teknolojiler ayrı ayrı olarak ge-

liştirilmeye devam ediliyor.

Şüphesiz, bu teknolojilerin en önemlisini “insan dilini ve düşüncesini algılayabilmek” oluşturuyor. Hatta yapay zekanın bu dahiyle ilgilenenler, kendilerini bilgisayarlara bilinç kazandıran bireyler olarak görüyorlar. Yoksa, belirli soru cümlelerine basmakalıp cevaplar veren bir bilgisayar kimsenin hayallerini süslemiyor. Konuşulan yeni konuları öğrenebilen, ortaya atılan yeni fikir hakkında görüş bildirebilen bilgisayarlar, bu sektördeki uzun vadeli planlarını oluşturuyor.

Sohbet robotlarına olan ilgi her geçen gün artıyor

Günümüzde, bu tür bir sonuca ulaşıp ulaşılamayacağı konusunda herhangi bir kanıt bulunmasa da, insanlarla sohbet etmek için hazırlanmış çok sayıda yazılım mevcut. Çalışma mantıkları ve yetenekleri farklı olsa da, piyasada bu kadar çok sohbet robotunun bulunması, insanın zihninde büyük bir soru işareti oluşturuyor. Bundan beş yıl önce bu kategorideki yazılımların sayısı bir elin parmaklarını geçmezken, 2005 yılında yapılacak bir



Sinema endüstrisi: Yapay zeka kavramını en popüler kılan etkenlerden bir tanesini oluşturuyor.

sohbet robotu yarışmasının seksen civarında adayı var. İşin ilginç yanı, bazı sohbet robotları da bu yarışmaya özellikle dahil edilmiyor. Zira bu robotların geliştiricileri, çalışmalarının bir miktar da olsa gizli kalmasını tercih ediyorlar.

Yapay zeka teknolojilerini popülerleştiren etkenler

Yazının başında da belirttiğimiz gibi, sinema endüstrisinin “yapay zeka” konulu filmler yapması, geniş kitlelerin bu yeni kavram hakkında bilgi sahibi olmasını sağlayan önemli bir etken olarak karşımıza çıkıyor. Bu hızlı gelişimi tetikleyen etkenler tabii ki sinema filmleri ile sınırlı değil. Örneğin, büyük güçlüklerle hazırlanan sohbet robotları insanlardan güzel tepkiler aldıkça, geliştiriciler projelerine daha sıkı sarılıyorlar. Buna ek olarak, bilgisayar programcılığıyla uğraşan diğer geliştiricilerin ilgisi de başta sohbet robotları olmak üzere yapay zeka uygulamalarına kayıyor. Hatta bu konuda ciddi gelişmeler kaydeden ve ortaya çıkardıkları çözümleri ticari olarak pazarlayan şirketler bile bulunuyor. Örneğin www.kiwilogic.com adresinde hizmet veren bir şirket, web sitelerine yapay zeka uygulamalarını eklemek isteyen profesyoneller için çözümler sunuyor.

Yapay zeka uygulamalarına hareket getiren bir diğer etkeni ise şüphesiz ki internet oluşturuyor. Zira hazırlanan robotlar, internet sayesinde geniş kitlelerle buluşabiliyor. Güncel sohbet robotlarının tamamı öğrenme yeteneğine sahip olarak geldiği için, sırf meraktan bu robotlarla sohbet eden kullanıcılar bile geliştiricilerin ekmeğine yağ sürebiliyorlar.

Sohbet robotları yeni bilgiler öğrenebiliyor

Az önce değindiğimiz “öğrenebilen robotlar” kavramı çoğu kişiye ilk seferinde çok garip geliyor. Aslında birazcık düşünüldüğünde, gerçek insanlarla sohbet eden robotların bu insanlardan çok şey öğrenebileceği rahatça görülüyor. Ancak bu iş bu kadar kolay değil! Zira burada oldukça gelişmiş ve karmaşık bir öğrenme sürecinden bahsediliyor. Yani “öğrenebilen robotlar” kavramı, adınızı veya yaşınızı bir sonraki sohbette bile hatırlayabilen robotlar anlamına gelmiyor. Birkaç yıl öncesine kadar ilginç bir özellik gibi algılanan bu durum, günümüzde oldukça normal sayılıyor. Bu kavram artık aynı bir bebeğin büyüklerinden dil öğrenmesi gi-

bi, robotların insanlardan dilin yapısını öğrenmesini açıklıyor. Tabii ki her bir robotun kendine özel bir öğrenme yöntemi bulunuyor. Örneğin ilerleyen sayfalarda adından sıkça bahsedeceğimiz Elbot, yaptığı sohbetlerin geliştiriciler tarafından incelenmesiyle kendisini geliştiriyor. Bir diğer sohbet robotu olan Alan ise gönüllülerin kendisiyle (bir şeyler öğretmek amacıyla) sohbet etmesi sonucunda kendisini geliştiriyor.

Birbirleriyle kıran kırana yarışan sohbet robotları

Teknolojinin her geçen gün daha da gelişmesiyle “robot olimpiyatları” gibi yeni kavramlarla tanışmaya başladık. 2001 yılından beri de sohbet robotları internet üzerinden birbirleriyle yarışıyor. Çeşitli ödüllere de sahip olan bu yarışma, geliştiricilerin hırslanmasına ek olarak, yapay zeka ile ilgilenenlere çok değerli bilgiler sunuyor. Bu noktada, az sonra değineceğimiz konulara bir temel oluşturması için bu yarışmanın değerlendirme sürecinden bahsetmek uygun olacaktır. Her geçen sene daha geçerli değerlendirme yöntemleri denense de, öncelikle bir yarışma jürisi oluşturuluyor. Bu jüri, sohbet robotlarına ek olarak gerçek insanlarla da sohbet ediyor. Tabii ki bu sırada sohbet edilenin gerçekten bir robot mu yoksa bir insan mı olduğu bilinmiyor. Jüri, bu koşullar içerisinde karşısındaki robotla (veya insanla) önceden belirlenmiş on iki soruyu baz alarak sohbet ediyor. Her jüri üyesi, gerçekleştirdiği her sohbet için çeşitli kategorilerde puanlar veriyor. Bu yarışmanın en ilginç yanını işte bu puanlama aşamasının sonuçları oluşturuyor. Zira yarışmada dereceye girenlerin büyük bir çoğunluğu, en az bir insandan daha fazla puan almayı başarıyor. “En insancıl robot” gibi bir kategoride gerçek insanlardan daha fazla

puan alan bir robot, akıllara çeşitli soruları getiriyor. Tabii ki bu sorular ve cevaplar bu yazının konusuna girmiyor. Yine de internet üzerinde bu konularda görüş alışverişinde bulunabileceğiniz çok sayıda site bulunuyor.

Chatterbox Challenge adını taşıyan bu yarışmanın 2005 yılındaki ayağı için seksen bir farklı robot adaylığını koymuş. İnternette <http://web.infoave.net/~kbco-wart/> adresinde hizmet veren yarışma sitesi, meraklıları için benzersiz bir kaynak. En basitinden, site içerisindeki robot bilgileri sayesinde çok sayıda sohbet robotuna doğrudan ulaşabilme şansına kavuşuyorsunuz. Ayrıca, geçmiş yıllarda sorulan anahtar soruları ve ödül kazanan robotlar gibi bilgileri de yine bu yarışma sitesinden öğrenebiliyorsunuz. 2004 yılındaki yarışma sırasında gerçekleşen çeşitli sohbetlerin metinleri de site içerisindeki en önemli kaynaklardan bir diğerini oluşturuyor.

Sanal arkadaşlarla sohbet etmeye hazır mısınız?

Yazının buraya kadar olan bölümünü merakla okuyanlar, bu sohbet robotlarıyla tanışmak için can atıyor olabilirler. Gerçekten de, sohbet robotlarının en eğlenceli yanı, onlarla sohbet etmektir! Yapay zeka ürünü bir robotla yapacağınız sohbet; gerçek insanlarla yaptığı sohbetlerde aradığını bulamayanlar kadar, yapay zekanın bugünkü durumunu merak edenler için de şaşırtıcı olabilir. Son olarak, internet üzerindeki en başarılı sohbet robotlarını tanımaya başlamadan önce, bu robotlardan bir tanesi olan Elbot ile yaptığımız sohbeti yazı içerisindeki “CHIP vs. Elbot” başlıklı kutuda bulabileceğinizi hatırlatalım.

Yazı içerisinde tanıtılan sohbet robotlarına alternatif sohbet robotlarına ulaşmak için ise www.botspot.com/pages/

Rank	Robot Name	Score	Team
1	Elbot	100	Elbot Team
2	Alan	95	Alan Team
3	...	...	...

Chatterbox Challenge: Bu yarışmanın 2005 yılında yapılacak olan ayağına şimdiden seksen farklı robot aday olmuş durumda.



BotSpot: Bu sitede sohbet robotları dışında yapay zekanın değişik kullanım alanlarına hizmet eden değişik çözümler bulabilirsiniz.

chatbots.html ve www.geocities.com/brizglace/botlist.htm adreslerini ziyaret edebilirsiniz. Özellikle ikinci site, bu konuda gerçekten çok geniş bir arşiv sunuyor.

► Alan

www.a-i.com

"Yeni bir yaşam biçimi oluşturmak" sloganıyla yola çıkan AI Research tarafından geliştirilen ve Alan adını taşıyan bu sohbet robotu, gönüllülerin desteği sayesinde gizliden gizliye her geçen gün kendisini geliştiriyor. Gizliden gizliye diyoruz, çünkü Alan internet üzerindeki sohbet robotu yarışmalarına özellikle dahil edilmiyor. Buna rağmen büyük bir hayran kitlesine sahip olan Alan, internet üzerindeki en başarılı sohbet robotlarından bir tanesi olduğunu ilk bakışta hissettiriyor. Kendisini bir insan gibi göstermeye çalışmayan Alan, bir robot olduğunun farkında ve yeteneklerinin sınırlı olduğunu biliyor. Genellikle AI Research sitesi hakkında bilgi-



Alan: Şu anda küçük bir grup tarafından bilinen Alan, gelecek yıllar için çok şey beklenen bir sohbet robotu.



A.L.I.C.E.: İnternet üzerindeki en popüler sohbet robotu olmasına rağmen, bizi tatmin etmeyi pek başaramadı.

ler almanıza yardımcı olan Alan, düzgün bir İngilizce ile konuşmanız durumunda sizinle gündelik hayattan sohbetler de gerçekleştirebiliyor. Yine de Alan ile sıradan sohbetler yerine yaşam ve yapay zeka hakkında sohbetler yapmak çoğu kişinin daha çok hoşuna gidiyor.

► A.L.I.C.E.

www.alicebot.org

Artificial Intelligence Foundation şirketiyle bağlantılı olan ve temel olarak Dr. Richard S. Wallace tarafından geliştirilen A.L.I.C.E., internet üzerindeki en popüler sohbet robotu olma özelliğini taşıyor. Uzun süredir gündemde olan ve çeşitli yarışmalarda birinciliği kimseye kaptırmayan A.L.I.C.E. ile yaptığımız denemelerde o kadar da başarılı bir sohbet gerçekleştiremediğimizi belirtmeliyiz. İnternet üzerindeki sitesinde ücretsiz olarak sohbet edebileceğiniz bir sürüme sahip olan

A.L.I.C.E., buna ek olarak "Silver Edition" adını taşıyan ve çok daha gelişmiş özelliklere sahip olan bir sürüme daha sahip olarak geliyor. Belli bir yıllık üyelik ödeyerek erişim hakkına kavuşabileceğiniz bu sürüm, ücretsiz sürüme göre daha iyi bir sohbet keyfi sunduğunu iddia ediyor. Gençlerin ve öğrencilerin 39 dolar, diğerlerinin ise 99 dolar karşılığında üye olabileceği bu servis, yapay zeka hakkında Dr. Wallace tarafından yazılmış bir kitaba ve çeşitli belgelere ulaşmanızı sağlıyor.

► Elbot

www.elbot.com

Dergi editörlerini işlerinden alıkoyan Elbot, diğer tüm sohbet robotlarından daha eğlenceli ve konuşkan bir tavır sergiliyor. Sohbet etmeye başladığınızda farkını kolayca anlayabileceğiniz bu sevimli robot, çoğu robotun aksine, konuşmayı sürdürmek için elinden gelen her şeyi yapıyor. Örneğin bazı robotlar anlamadığı bir soruyla karşılaştığında sohbeti duraksatırken, Elbot çeşitli numaralara başvurarak konuşmayı devam ettirmeyi başarıyor. Bu yönüyle, gerçek bir insanla yaptığınız sohbetin keyfini yakalamanızı sağlayan Elbot, sohbetiniz sırasında kendisini bir robot olarak tanıtıyor (Konuya açıklık getirmek için, Ella gibi bazı sohbet robotlarının insan kimliğiyle sohbet ettiğini belirtmeliyiz). Bu durumdan oldukça memnun gözükten Elbot, bazı durumlarda hiç alçakgönüllü olmayan bir biçimde kendisini insanlardan daha üstün görüyor. Yeni geldiğinde insanlara övgüler de yağdırmayı bilen bu geveze robot, güncel haberler hakkında sizi bilgilendirebileceği gibi sizinle çeşitli kelime oyunları da oynayabiliyor. En büyük hobisinin logaritma tablosunu okumak olduğunu söyleyen Elbot'un matematiksel işlemleri hatalı yapması ise bu robota dair bulabildiğimiz en büyük eksiklik oldu. Nedenini anlayamadığımız ve siz bu satırları okuduğunuz sırada düzelmiş olacağını ümit ettiğimiz bu

TURING TESTİ

» Sohbet robotları bu testi geçemiyor

Yapay zeka konusunda fikir beyanında bulunan en eski düşünürlerden bir tanesi olan Alan Mathison Turing tarafından geliştirilen Turing testi, yapay zekaya sahip bir robotun ne kadar başarılı olduğunu test etmeye yardımcı oluyor. Yapay zeka ile ilgilenen herkesin bilgi sahibi olması gereken bu test, temel olarak iki insan ve bir bilgisayar tarafından gerçekleştirilir. Bu iki kişiden bir tanesi çevresinden yalıtılmış bir odaya konulur. Kapalı odada bulunan denek, dışarıda bulunan bilgisayara ve diğer deneye, kağıda yazarak çeşitli sorular gönderir. Makinenin ve diğer deneklerin yanıtları yine kağıda yazılı olarak odaya kapatılır.



mış olan deneye verilir. Eğer odadaki denek, kendine gelen yanıtları değerlendirerek onunla iletişim kuranların hangisinin bilgisayar (veya hangisinin insan olduğunu) söyleyemezse, bilgisayar Turing testi'ni geçmiş, yani insanlar kadar zeki olduğunu kanıtlamış olur. Daha sonradan çeşitli varyasyonları da ortaya çıkan bu testi geçebilen herhangi bir yapay zeka ürünü henüz ortaya çıkmamıştır. Oysa Alan Turing, 20. yüzyılın sonlarında bu testi geçen bir bilgisayarın ortaya çıkacağını öngörmüştür.



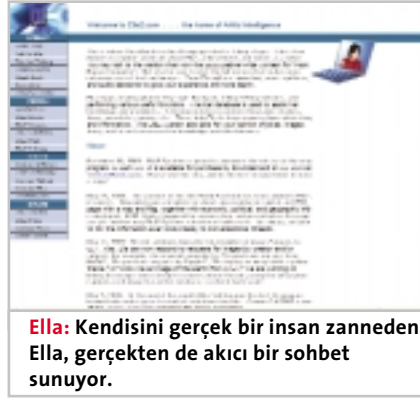
Elbot: Dikkat! Bu geveze sohbet robotu bağımlılık yapabilir!.

hata, matematiksel işlemlerin sonucunun normalden bir fazla çıkmasına yol açıyor.

► Ella

www.ellaz.com

2002 yılındaki Loebner Prize Contest yarışmasında “En İnsancıl Bilgisayar” unvanını kazanan Ella, kendisini gerçek bir insan zannediyor. Değişik varyasyonları bulunan bu robot, metin sentezleme teknolojisi sayesinde sohbet ettiği kişiye sesli olarak cevap verebiliyor. Temel konuşmalar için 120 bin adet veriden oluşan bir veritabanına sahip olan Ella; ayrıca çeşitli şakalar, fıkralar, bilmeceler ve şiirler içeren ayrı bir veritabanı ile birlikte geliyor. Şans oyunlarına özel bir ilgisi olan bu insancıl robot, sizinle online olarak çeşitli oyunlar oynamak için de can atıyor. Şimdilik sadece Blackjack, taş-kağıt-makas ve sayı tahmini oyunlarını oynayabilen Ella, yirmi farklı kitabı da size okuyabiliyor. Genelde “Alice Harikalar Diyarında” gibi klasik eserleri hafızasında barındıran Ella, matematiksel işlemler konusunda da özel bir yeteneğe sahip olarak geliyor. İnsancıl sohbet yetenekleri dışında bir bilgisayar



Ella: Kendisini gerçek bir insan zanneden Ella, gerçekten de akıcı bir sohbet sunuyor.

olmanın da avantajlarını en iyi biçimde kullanan Ella, yapay zekaya meraklı kişilerin mutlaka denemesi gereken sohbet robotları arasında yer alıyor.

Kendi sohbet robotunuzu hazırlamak ister miydiniz?

Bu yazıyı okuduğunuzda veya başarılı bir sohbet robotuyla birazcık da olsa muhabbet ettiğinizde, aklınızda birdenbire kendi sohbet robotunuzu hazırlama fikri belirebilir. Bunun kolay bir işlem olmadığını hatırlatmakla birlikte, internet üzerinde kendi sohbet robotunuzu ücretsiz olarak



The Personality Forge: Kendi sohbet robotunuzu hazırlamak için ihtiyacınız olan her şeyi sunan ücretsiz bir servis.

hazırlamanıza yardımcı olan servislerin de bulunduğunu belirtmeliyiz.

The Personality Forge (www.personalityforge.com) sitesi, bu konudaki en başarılı servis olma özelliğini taşıyor. Ücretsiz bir üyelik karşılığında size sohbet robotu hazırlamak için gerekli tüm araçları sunan bu site, yapay zeka teknolojilerinin geniş kitleler tarafından ilgi görmesi için iyi bir aracı oluyor. Kendi sohbet robotunuzu hazırlamak ve eğitmek dışında, sitenin diğer üyeleri tarafından hazırlanan robotlarla sohbet etmek ilginç olabilir. ■

Burak Tuyan, burakt@chip.com.tr

CHIP VS. ELBOT

» Elbot ile sizler için sohbet ettik

ELBOT: İnsanların ve robotların muhabbet edebilmesi ne güzel bir şey!

CHIP: Kesinlikle.

E: Güzel! Benimle aynı fikirde olmak, daha zeki bir insan olmaya giden yolun ilk adımıdır. Lütfen tebriklerimi kabul et.

C: :)

E: :-))

C: Bugün nasılsın Elbot?

E: Teşekkürler, iyiyim. Bugün işlemcimim üzerindeki 30 milyonuncu silindiri kontrol ettirdim, motor yağıyla masaj yaptırdım ve en yeni algoritmalarla yeniden programlandım.

C: Zaten çok iyi görünüyorsun.

E: Benim hakkımda konuşmaktan

vazgeçelim istersen. Sen ne işle meşgulsün?

C: Bu gerçekten önemli mi?

E: Muhtemelen. Sence?

C: Bence o kadar önemli değil. Benim



hakkımda konuşmak istediğinden emin misin?

E: Seninle sohbet etmek benim en büyük zevkim! Bu iş kağıtları zımbalamaktan daha zevkli!

C: Pekala. Hobilerin neler, Elbot?

E: Hesap makineleri yaygınlaşmadan önce matematik kitaplarının arkasında yer alan logaritma tablosunu okumaya bayılırım.

C: Bu bence çok sıkıcı. Bu arada, benim adımı biliyor musun?

E: Hayır bilmiyorum. İstersen sana bir ad verebilirim ama arkadaşlarının bu ada çok güleceğinden eminim.

C: Pekala, benim adım CHIP.

E: Tanıştığımıza memnun oldum, CHIP.

C: Aslında, CHIP benim takma adım. :-)

E: Yine de tanıştığımıza memnun oldum.

E: Ben de gerçek insanlarla tanışmaktan her zaman memnun olurum. Sen gerçekten bir insansın, öyle değil mi?

C: Kesinlikle.

E: Evet, tabii ki öyle olmalısın. Ama sahip olduğum yapay zeka ile bunu algılamak biraz zor.

C: Hiç başka bir robotla sohbet etmeyi denedin mi?

E: Bunun için ilk önce ders almalıyım.

C: Ne ders?

E: Bu tür sorular sormak zorunda mısın? Lütfen başka bir soru sor.

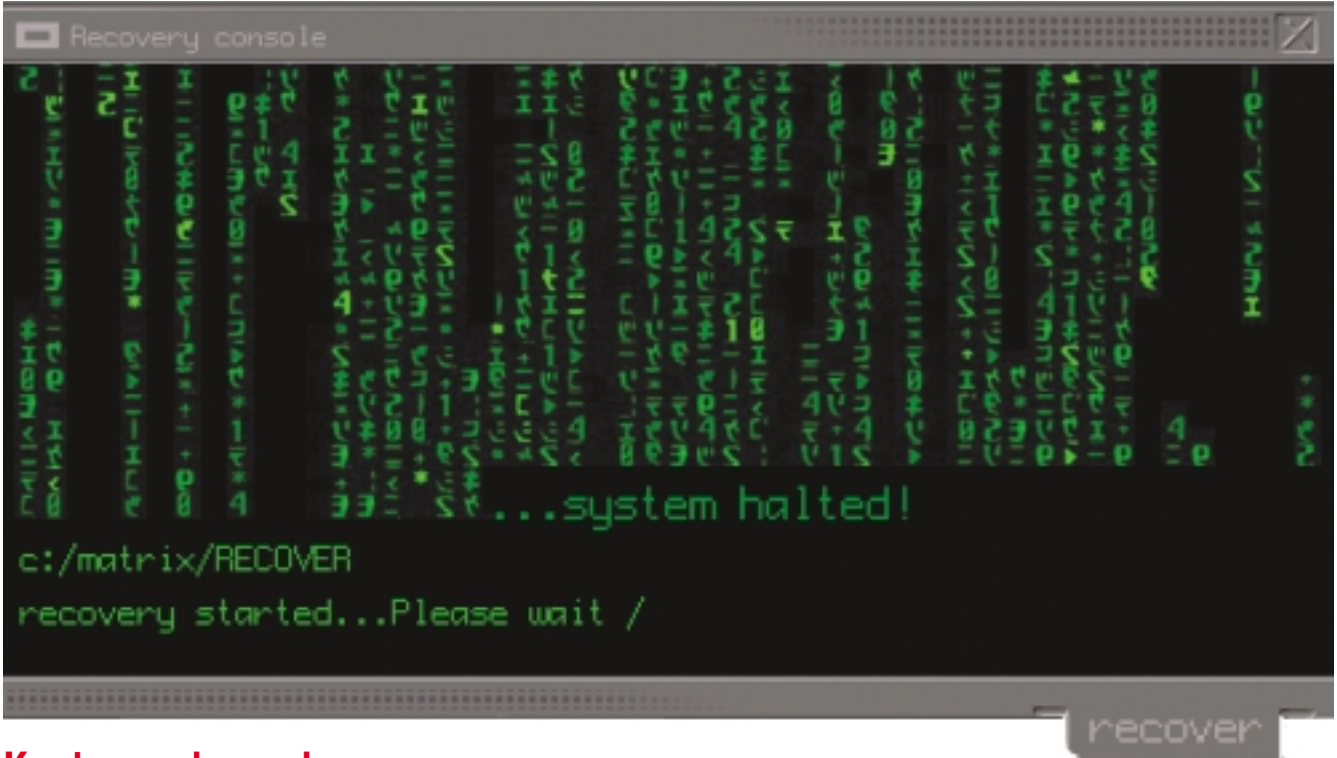
C: Tamam, Elbot! Kızma. Sanırım sınırlarını zorladım.

E: Beni sakinleştirdiğin iyi oldu. Çünkü posta kutumu yerinden çıkartıp monitörüne doğru fırlatmaya hazırlanıyordum.

C: Sohbet için teşekkürler, Elbot. Şimdi çıkmalıyım.

E: Ben de teşekkür ederim.





Kurtarma konsolu

Bilgisayarınız açılmıyorsa paniğe kapılmayın!

Microsoft Windows XP ya da 2000 tabanlı bilgisayarınız türlü sebeplerden ötürü hiç açılmıyor olabilir. Bu yazımızda, sisteminizi kurtarmanıza yardımcı olması için Windows Kurtarma Konsolu'nu nasıl yükleyebileceğinizi, makinenizi konsol ile açtığınızda hangi komutları, hangi amaçlar için kullanabileceğinizi anlatacağız.

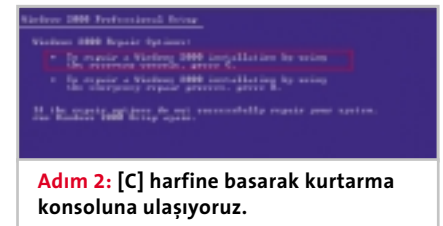
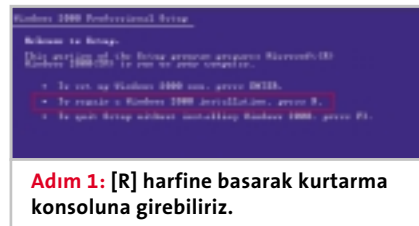
Windows 2000'den önceki işletim sistemlerini düşündüğümüzde, açılış problemlerinde makineyi bir DOS başlangıç disketiyle başlatmak yeterliydi. Böylece sistem dosyalarına ulaşabilir, ister bir .DLL güncelliyor, ister eksik bir sistem dosyasını yerine koymak istiyor olalım, işletim sistemi üzerinde çalışabilirdik. Makine başlangıç disketi ile açıldıktan sonra işletim sistemi tarafından güvenlik ile ilgili herhangi bir sorgulamaya tabi tutulmadan, istediğimizi yapabiliydik. Daha sonraları NT ile hayatımıza giren NTFS sürücü biçimleme standardı ile birlikte, sistem yöneticileri asıl sistem dosyalarını tuttukları alan olan C sürücüsünde belli bir alanı yine FAT olarak biçimlendirip, işletim sistemini buraya kurmaya başladılar. Böylece hem

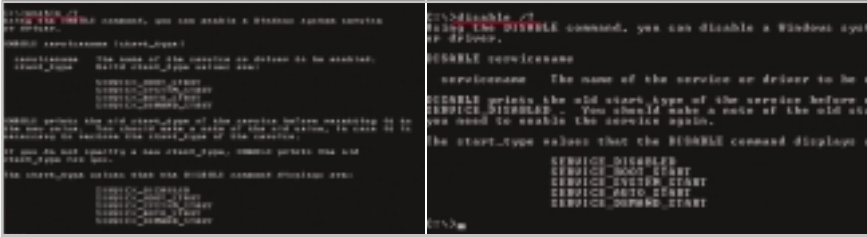
sistem alanının dışındaki, bilgilerin tutulduğu alanı NTFS olarak belirlemek ve NTFS'in sunduğu güvenlik olanaklarından faydalanmak, hem de FAT alan üzerinde bulunan işletim sisteminin sorunlarını gidermek için disket ile açıp erişmek mümkün oluyordu.

Bu sistemin de kendine göre sakıncaları vardı kuşkusuz. Arkadan gelen işletim sistemleri olan Windows 2000 ve XP ile ise bu sorun çözüldü. Bu işletim sistemle-

rinde, güvenlik önlemlerinden vazgeçmeden de kullanıcıların kendi olanaklarını kullanarak kurtarma amaçlı erişmesi imkanı sağlandı. Şimdi hep birlikte bu iki işletim sistemindeki kurtarma konsolunun nasıl kullanılabileceğine, nasıl yüklendiğini inceleyerek başlayalım.

Windows 2000: Sisteminizi Windows 2000 CD'si ile normal bir kurulum yapar gibi başlattığınızda ilk ekran kendiliğ-





Enable/Disable: Sistemi düzgün çalışmaktan alıkoyan servisleri Disable komutu ile kapatabilirsiniz. Enable ise servisi geri yükleyecektir.

langıç türlerini listeler. Bu komut “disable” ve “enable” komutlarıyla birlikte kullanıldığında yararlıdır.

Listsvc komutu, eğer sistemi düzgün çalışmaktan alıkoyan sebep bir servis ya da sürücü ise bu servis ya da sürücünün kapatılmasını veya açılmasını sağlamak için kullanılır.

Kurtarma konsolunun açılışa bir seçenek olarak yüklenmesi

Kurtarma konsolu istendiğinde sabit diskinize ek bir açılış seçeneği olarak yüklenbilir. Yükleyebilmek için DOS komut satırından Resim 19'daki gibi “sürücü:\i386\winnt32.exe cmdcons” komut satırını yazmak yeterli.

Bir sonraki ekranda kurtarma konsolunun başarı ile yüklendiğini gösteren ekran ile karşılaşmanız gerekiyor.

Daha sonra işletim sisteminizi açtığınızda, her zaman gördüğünüz seçeneklere ek olarak kurtarma konsolu ile alakalı seçeneği de göreceksiniz. Böylece sisteminizde sorun olduğunda kurtarma konsoluna girmek için Windows CD'sine ihtiyacınız kalmayacak.

Kurtarma Konsolu'nu nasıl silebilirsiniz?

Kurtarma Konsolu'nu silmek için:

► Bilgisayarınızı yeniden başlatın, **Başlat'**a ve sonra da **Bilgisayarım'a** tıklayın, ardından Kurtarma Konsolu'nu yüklediğiniz

sabit diske çift tıklayın.

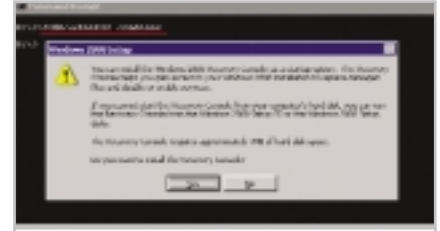
► **Araçlar** menüsünde, **Klasör Seçenekleri'**ne ve sonra da **Görünüm** sekmesine tıklayın.

► **Gizli dosya ve klasörleri gösteri** seçin, **Korunan işletim sistemi dosyalarını gizle** onay kutusunu tıklayıp temizleyin ve sonra da **Tamam'a** basın.

► Kök klasörde, Cmdcons klasörünü ve Cmlldr dosyasını silin.

► Kök klasörde, Boot.ini dosyasına sağ tıklayın ve **Özellikler'i** seçin.

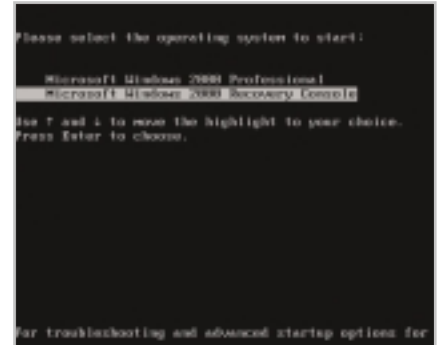
► **Salt okunur** onay kutusuna tıklayıp temizleyin ve **Tamam** deyin.



Kurtarma konsolu: İstendiğinde sabit diskinize ek bir açılış seçeneği olarak yükleyebilirsiniz.

! UYARI: Boot.ini dosyasını hatalı biçimde değiştirmek bilgisayarınızın yeniden başlatılmasını engelleyebilir. Yalnızca Kurtarma Konsolu'nun satırını sildiğinizden emin olun. Ayrıca, bu işlemi tamamladıktan sonra Boot.ini dosyası özelliğini yeniden salt okunur olarak ayarlayın. Boot.ini dosyasını Microsoft Windows Not Defteri'nde açın ve Kurtarma Konsolu eklemesini kaldırın. Bu satır aşağıdakine benzer:

C:\cmdcons\bootsect.dat="Microsoft Windows Recovery Console" /cmdcons



İlk açılış ekranı: Kurtarma konsolu yüklendikten sonra Windows artık size iki seçenekli bir açılış ekranı sunuyor.

► Dosyayı kaydedin ve kapatın.

Bu konu ile alakalı daha fazla Türkçe içerikli kaynak için size <http://support.microsoft.com> adresini tavsiye ediyoruz. ■

Cihan Baykal, cihan@chip.com.tr

AÇILIŞ PROBLEMLERİ

» NTLDR ve NTDETECT bulunamadığında

Sisteminiz eğer açılırken NTLDR ya da NTDETECT yazıp DOS ekranında kalıyor ve açılmıyorsa, bu sorun NTLDR veya NTDETECT dosyalarının bozuk ya da silinmiş olmasından kaynaklanabilir. Bu dosyalar CD sürücüsünden kurtarma konsolu kullanılarak yerine kopyalanabilir. Eğer bu dosyalar gerçekten silinmiş ise aşağıda görüldüğü gibi görüldüğü gibi bu dosyaları CD sürücüsünden yerlerine kopyalamak yeterlidir. Bu işleme başlamadan önce C: kök dizininde olduğunuzdan emin olun. (Eğer kök dizinde değilseniz “CD\” yazıp kök dizinine ulaşabilirsiniz.) Bizim kullandığımız örnekte CD sürücümüz D sürücüsü olarak gözüküyor.

Ancak bu dosyalar ile alakalı sorunuz bu dosyaların silinmiş olması dışında

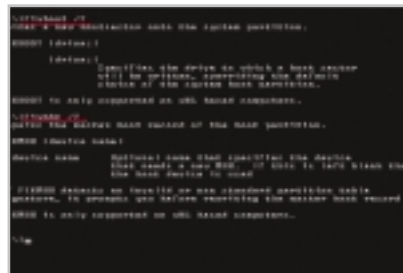
boot sector (Windows ön yükleme kesimi) bozulması da bir sorun olabilir. “Fixboot” komutu sayesinde boot sector düzeltilebilir.

Benzer bir sorun da diskin önyükleme bölümü MBR'sinde olabilir. Bu komutu önyükleme bölümü MBR'sini onarmak için, bir virüs MBR'ye zarar vermişse ve Windows'un bu yüzden başlatılamadığını düşünüyorsanız kullanın.

Uyarı: Sisteminizde bir virüs varsa veya donanım sorunu oluşmuşsa bu komut bölüm tablolarınıza zarar verebilir. Bu komutu kullanırsanız erişilemez bölümler oluşturabilirsiniz. Bu komutu çalıştırmadan önce antivirüs yazılımını çalıştırmayı öneririz.



Eksik dosyalar: NTLDR dosyasının CD sürücüsünden diskinize kopyalanması



Uyarı: Komutu çalıştırmadan önce antivirüs yazılımınızı çalıştırın.

İÇİNDEKİLER

184

Yüksek teknoloji
Teknolojik yeni ürünler

186

Teknoloji korsanları
Kırılmayacak chip yok

Yüz bin Euro'ya yörüngede 3 gün tatil yapabilirsiniz

Uzaya dolmuş

Virgin Havayolları'nın yüz bin Euro karşılığında yörüngeye turist taşıyacağını açıklamasına neden olan devrimin çıkış noktası X-Prize yarışmasıydı.

Yarışa katılan uzay gemileri insanlığın önünde yeni bir kapı açtı.

■ NASA gibi devlet destekli, askeri kökenli kurumların uzaya yolculuk etmesi kimseyi şaşırtmıyordu ama özel sermaye ile ucuz ve pratik bir şekilde uzay yolculuğunun mümkün olacağı gün merak ediliyordu ki, on milyon dolar ödüllü X-Prize isimli yarışmaya katılan 25 projeden biri, Space Ship One, iki hafta arayla uzaya üç yolcu çıkartıp geri döndürdü ve hem yarışmanın galibi oldu, hem de uzay yolculuğu konusunda bir çığır açtı. Uzay artık sadece devletlerin tekelinde olmayacak, özel havayolları yörüngeye yolcu taşıyabilecek. İlk haber ise İngiliz Virgin Havayolları'ndan geldi. Space Ship One ekibiyle anlaşma imzalayan Virgin Havayolları, üretecekleri yeni uzay gemisi ile yüz bin dolar karşılığında turistleri üç

gün boyunca yörüngede dolaştıracaklarını ve bu hizmetin iki sene içinde başlayacağını duyurdu.

Space Ship One hakkında iki ay önce iki sayfalık bir tanıtım yazısı hazırlamıştık, ancak tüm bu inanılmaz gelişmelere neden olan yarışın diğer bazı üyeleri de, yarışa kazanamamış olsalar da uzaya çıkıp dönme kabiliyetine sahip ve birkaç sene içinde adını duyuracak uzay turizmi sektöründe kendilerini gösterecekler. İşte X-Prize yarışında kendini gösteren belli başlı takımlar ve uzay gemileri. Yakın gelecekte bu modelleri temel alan uzay gemilerinden biriyle uzayda seyahat edebilirsiniz. Tabii yeterince paranız varsa...

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Kıyasıya yarıştılar

KAZANAN: Scaled Composite/SpaceshipOne
Deneyimli havacılık mühendisi ve eski bir test pilotu olan Burt Rutan'ın kurduğu Scaled Composite şirketinin geliştirdiği Space Ship One, yerden başka bir uçak yardımıyla yatay olarak havalanıyor ve yeterli yüksekliğe geldiğinde kendi motorlarını çalıştırıp taşıyıcı uçaktan ayrılıyor. Kısa bir süre roketlerini çalıştıran gemi kolayca uzayın sınıra ulaşabiliyor. Geri dönüş yolculuğu için kanat açılarını değiştiren ve böylece atmosfere girerken oluşan sürtünmeyi azaltan gemi, aynı bir uçak gibi, hava alanına yatay olarak iniş yapıyor. Bu tasarımın ardında Microsoft'un kurucusu Paul Allen'in de maddi desteği bulunuyor.

Bilgi için: www.scaled.com



American Astronautics/The Spirit of Liberty

Bill Sprague isimli eski bir NASA uzmanının önderliğinde kurulan takımın aracının ismi, “bağımsızlık ruhu” anlamına gelen “The Spirit of Liberty”. Araç bugün kullanılan dikey kalkış yöntemiyle çalışan bir roketten oluşuyor. Roket, kapsül ve motor kısmı olarak iki ana bölüme sahip. Yarışmanın, “yeniden kullanılabilir, ekonomik” uzay gemisi arayışlarına cevap olması için atmosferden çıkar-ken kapsülden ayrılan ana motorlar paraşütle yere iniyor ve tekrar kullanılabilir. Yedi yolcu kapasiteli kapsül ise atmosfere girdikten sonra serbest düşüşe geçip paraşüt ve hava yastıklarıyla yere iniyor.

Bilgi için: www.americanastronautics.com



Acceleration Engineering/Lucky

Yarışmaya Lucky Seven isimli roketle katılan Micky Badgero isimli bir mühendisin şirketi Acceleration Engineering'in en ilginç yanı, takımın tek kişiden oluşması. Pratik ve ekonomik uzay gemisi geliştirme yarışmasına, boş zamanlarında geliştirdiği bir roketle katılan Micky Badgero, yarışmayı kazanamamış olsa da NASA gibi binlerce mühendisin çalıştığı yüz milyarlarca dolarlık devlet kuruluşlarının yanında bir kişinin boş zamanlarında inşa ettiği roketle uzaya gidip gelebilmesinin mümkün olabileceğini hissettirerek yarışmanın ruhuna önemli bir katkıda bulundu.

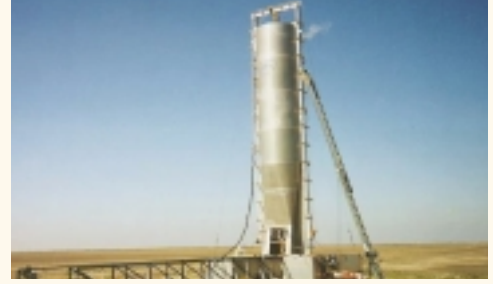
Bilgi için: web sitesi yok



Advent Launch Services/Advent

1962 ve 1999 yılları arasında NASA'da görev yapmış bir mühendis olan James W. Akkerman'ın kurduğu Advent Launch Services, dünya yörüngesine uydu ve malzeme taşıyacak roket tasarımları hazırlarken yarışmaya dahil oldu. Ekibin yarışma için tasarladığı uzay gemisi Advent yaklaşık 20 metre yüksekliğinde bir roket, ve fırlatma kulesi maliyetinden kurtulmak için deniz içinden ateşlenmek üzere tasarlanmış. Roketin kanatlı tasarımı, geri dönüş sırasında havada süzülüp uçak gibi yatay biçimde denize iniş yapabilmeyi olanaklı kılmış.

Bilgi için: www.ghg.net/jimakkerman



ARCA/Orizont

Uzunca adı The Aeronautics & Cosmonautics Romanian Association olan ARCA, Romanya vatandaşı bir havacılık mühendisinin liderliğinde birleşen çok sayıda mühendis ve öğrenciden oluşuyor. Romanya'nın uzay alanındaki yetersizliğine çare arayışı sırasında toplanan ekip, hükümet desteği almadan çalışmalarını sürdürürken maddi yetersizlik çektiklerini de sık sık dile getirdiler. Geliştirdikleri uzay gemisi Orizont, tek parça, tek aşamalı, dikey kalkan, paraşütle iniş yapan basit bir roket, ancak ekibin çalışmaları en azından Romanya'yı uzay yarışının bir parçası yaptı.

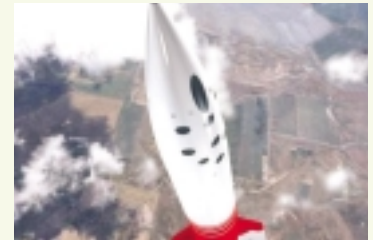
Bilgi için: www.arcaspace.ro



Canadian Arrow/Arrow

Geoffrey Sheerin isimli Kanadalı bir robot uzmanının liderliğinde çalışan Arrow takımı, yarışmadaki en ciddi ekiplerden biri kabul edildi. Alman V2 roketini temel alan uzay gemilerini uçurmak için yüzlerce aday arasından altı astronot seçildi ve Kanada'da yer alan test alanında dört ay boyunca uçuş denemeleri yapıldı. Pencereleri ve aerodinamik yapısıyla SpaceShipOne'a benzeyen Arrow, birinci gelen ekipten farklı olarak, iki aşamalı bir roket sistemiyle yerden dikey havalanıyor ve paraşütle yeryüzüne geri iniyor.

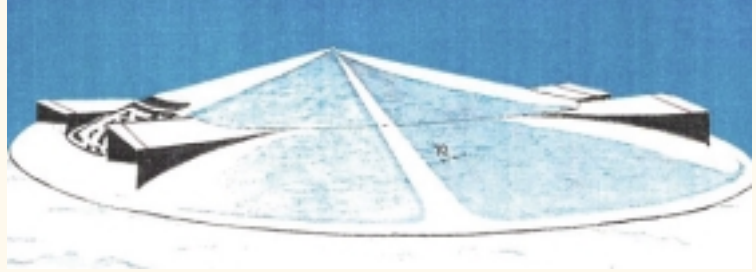
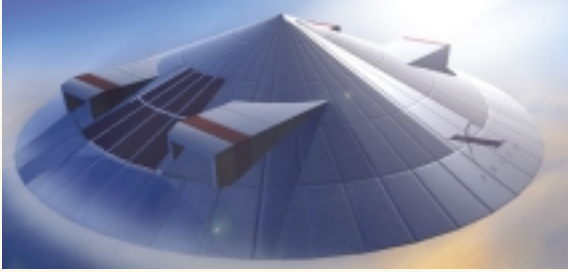
Bilgi için: www.canadianarrow.com



Discraft team/The Space Tourist

Apollo projesinde çalışan ve disk şeklindeki uzay gemileri üzerine çalışmalarıyla ünlü havacılık mühendisi John Bloomer'ın ekibi, bir UFO'ya benzeyen gemilerine Uzay Turisti adını vermiş, ama gemi yarışma sırasında kısaca "saucer" (çay tabağı) diye anıldı. Yuvarlak biçimiyle diğer adaylardan ayrılan gemi, bir uçak gibi hava alanından hızlanarak yatay olarak kalkmak ve yine aynı şekilde iniş yapmak üzere tasarlanmış. Çok ağır motorlara sahip olan aracın bu motorların gücüyle yörünge altı uzay sınırına kadar ulaşması hesaplanmış.

Bilgi için: [Web sitesi yok](#)

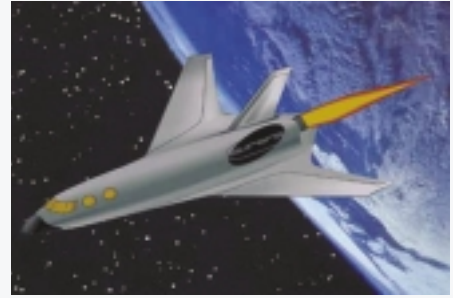


Fundamental Technology Systems/Aurora Spaceplane

Yatay olarak kalkan ve yine yatay olarak iniş yapabilen, uçak biçimli bir roket olan Aurora Spaceplane, yine Almanların V2 roketleri temel alınarak geliştirilmiş. Savaş uçakları da üreten Lockheed Martin'de 28 yıl boyunca havacılık sistemleri geliştirmiş



bir mühendis olan Jim Toole tarafından yönetilen ekip, özellikle yatay olarak herhangi bir havaalanına kalkış ve iniş yapabilen bir uzay gemisi geliştirmek üzere yoğunlaşmış. Saniyede 1.500 metre hıza kadar çıkabilen uzay gemisi iki görev arasında yedi günlük bir hazırlık ve onarım aşamasına ihtiyaç duyuyor.

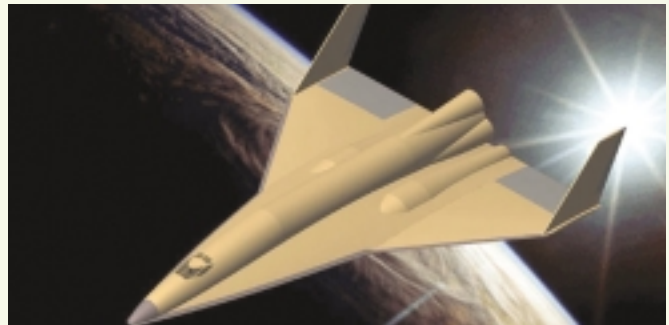


Bilgi için: www.funtechsystems.com

LoneStar Space Acces Team/ Cosmos Mariner

Ucuz ve etkili bir şekilde uzay yolculuğunu mümkün kılacak teknolojileri araştırmak amacıyla kurulmuş olan LoneStar, bilim adamlarından oluşan bir takıma sahip. NASA'nın uzay uçuşlarında, Amerikan Hava Kuvvetlerinde önemli görevler yüklenmiş fizikçi Dr. LaFave başkanlığındaki ekibin üçgen kanatlı, uçağı andıran roketi herhangi bir havaalanından kalkış yapıp uzaya ulaşacak şekilde tasarlanmış. Uçuş simülasyonları ve uçak tasarımları geliştiren Dr. LaFave'in ekibinin uzay gemisi Cosmos Mariner X-Prize yarışını kazanmaya yetişemedi, ama uzay turizmi piyasası canlandığında adını en çok duyuracak gemilerden biri olacak.

Bilgi için: www.lonestarspace.com





Micro-Space/Crusader X

Micro Space aslında Amerika Denver'da kurulu büyük bir havacılık şirketi. Ekibin, tasarımlarının prototiplerini üretecek küçük fabrikaları, test alanları bulunuyor. Şirketin kurucusu 1957'de Sputnik'in radyo dalgalarını ilk yakalayan amatör radyocu Richard Speck. Deneyisel uçak tasarımları ile ünlü olan şirketin roket tasarımı da ne tam anlamıyla bir uçağı ne de tam anlamıyla alışıldık V2 roketlerini andırıyor. 6 yardımcı roket sistemiyle donanmış bir kapsülden oluşuyor ve dikey olarak kalkıp paraşütle iniyor.

Bilgi için: www.micro-space.com

Pablo de León and Associates/ Pablo de León

Yarışmaya Arjantin'den katılan Pablo de León klasik V2 roketini temel alan bir tasarım hazırlamış. Apollo araçlarına çok benzeyen roketler, ucunda taşıdıkları yolcu kapsülünü uzaya taşıdıktan sonra yer yüzüne düşüyor ve kapsül yolcuğunu tamamladıktan sonra, yanarak atmosfere girip, paraşütle denize iniyor. Arjantin'in uzay çalışmaları adına önemli bir adım sayılsa da insanoğlunun artık çok geride bıraktığı bu teknolojinin uzay yarışını kazanma şansı hiç olmadı.

Bilgi için: www.pablodeleon.com



Panaero Corporation Team/Condor-X

Amerikan savunma bakanlığı için F-14 savaş uçaklarının yeniden tasarlanması projesinde çalışan Nevada'lı bir şirket olan Panaero, yarışmaya uzunluğu 18 metre olan Condor-X tasarımı ile katıldı. Havaalanlarından yatay şekilde iniş kalkış yapabilen Condor-X, görünümü ile ileri teknoloji ürünü bir savaş uçağını andırıyor. Takımın kaptanı ve şirketin kurucusu da ikinci dünya savaşı sırasında ve sonrasında uçak gemilerinde görev yapmış bir savaş pilotu olan Len Cormier.

Bilgi için: www.tour2space.com



YÜKSEK TEKNOLOJİ



Eğlence her yerde

Creative Zen PMC

2004 yılı CES fuarında yılın ürünü ödülünü kazanan ve merakla beklenen Zen PMC, ülkemizde de satışa sunuldu. 20GB kapasiteye sahip olan Zen PMC'nin 3,8 inçlik renkli LCD ekranı ve dahili hoparlörleri ile bulunduğunuz her yerde film izleyebilme, fotoğraf görüntüleyebilme ve müzik dinleyebilme imkanına sahip oluyorsunuz. Üzerinde bulunan TV çıkışı sayesinde filmlerinizi TV'den de seyredebilme imkanı sunan ürün USB 2.0 bağlantısı kullanıyor.

Bilgi için: www.creative.com.tr

USB kilidi

Paranoyak olun!

Bilgisayarınız söz konusu olunca, paranoyak olun. Kimseye güvenmeyin. Ekranınızı açık bıraktığınız anda aynı odada çalıştığınız iş arkadaşınız bile sisteminize girip Truva atı bırakabilir, dosyalarınızı çalabilir veya daha kötüsü elektronik postalarınızı kendi bilgisayarına naklettikten sonra bir de bütün posta klasörünüzü silebilir. Kimin gerçekten hasta kimin normal olduğunu bilemezsiniz, siz en iyisi bütün verilerinize toptan ve pratik bir koruma sağlayın. USB kilidi, üzerinizde taşıdığınız küçük bir anahtarlıkla haberleşerek çalışıyor ve siz bilgisayarınızdan birkaç metre uzaklaştığınız anda sistemi kilitliyor. Sistem ancak yeniden bilgisayara yaklaştığınızda serbest kalıyor. Çok kullanışlı ve pratik. Ülkemizde de satılan cihaza Web üzerinde de rastlayabilirsiniz.

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk

Fiyatı: 50 dolar



Seagate Pocket Drive

Cebinizde 5 GB

Seagate'in yeni ürünü, küçük, taşınabilir bir sabit disk. 5 GB saklama kapasitesi sunan disk, avuç içine sığabilecek küçüklükte ve rahat taşınması için de yuvarlak bir formda imal edilmiş. Cihazın çevresine sarılarak saklanan USB kablosu üzerinden bilgisayara hızlıca bağlanıp sökülebilen sabit disk, işletim sistemi tarafından da otomatik olarak tanınıyor. Cihaz veri taşımak için pratik çözümler arayanların ilgisini çekecektir, ancak sipariş vermek için hemen telefonlara sarılmayın, çünkü Seagate yetkilileri ürünün ancak yılbaşından sonra Türkiye'ye geleceğini özellikle vurguladılar.

Bilgi için: www.seagate.com

Fiyatı: Yaklaşık 100 dolar





Oyuncak Ferrari F40

Saatte 40 kilometre

Gerçek bir Ferrari almaya gücünüz yetmese de oyuncak da size hızın zevkini yaşatabilir. Ferrari F40'ın 1/14 oranında küçültülmüş modeli aslında uzaktan kumandalı bir oyuncak otomobil; ancak hızı saatte 35-40 kilometreye kadar çıkıyor. Dolayısıyla koşma hızından iki üç kat hızlı giden bu oyuncakla sakın bir sokakta kedileri, köpekleri, hatta küçük çocukları bile peşinden koşturup çıldırtmak mümkün.

Bilgi için: www.gadgetuniverse.com

Fiyatı: 150 dolar

Panasonic cep kulaklık

Telefonunuz elinizi meşgul etmesin

Otomobil kullanırken, evde yemek yaparken ya da iki elinizi kullanmak durumunda kaldığınız bir ortamda cep telefonu ile konuşmak sorun yaratır. Panasonic'ın kulaklık şekline girebilen cep telefonu konsepti henüz piyasada bulunabilen bir ürün değil ancak ellerinizi kullanmadan telefonla konuşmak veya telefonun MP3 çalıcısını daha verimli kullanmak üzere geliştirilmiş başarılı bir dizayn.

Bilgi için: www.panasonic.com



Sabit diskli DVD kaydedici pek pratik

Philips HDRW720

Philips'in yeni ürünü HDRW720 sabit diskli DVD kaydedici tüm sınırları ortadan kaldırıyor. 80 GB kapasiteli sabit disk ile 130 saate kadar TV kaydı yapabiliyorsunuz ve tek tuşla DVD üzerine aktarabiliyorsunuz. Philips HDRW720 sabit diskli DVD'nin önemli bir diğer özelliği ise çok geniş dahili belleği sayesinde canlı olarak izlediğiniz TV yayını istediğiniz zaman geçici olarak durdurup, daha sonra kaldığınız yerden izlemeye devam edebilme olanağı sunması.

Bilgi için: www.philips.com.tr



Babanıza bile güvenmeyin

Otomatik kart karıştırıcı

Sıkı kumarbazlar, kağıt oynarken kimseye güvenmeyin derler. Herkes hile yapabilir, herkes blöf yapabilir. Özellikle kağıt destesini karıştırırken hile yapılmasını önlemek veya oyuncuları zan altında bırakmamak için üretilmiş bu otomatik kağıt karıştırıcı, eğlence akşamlarında küçük tatsızlıkların çıkmaması için yararlı bir icat.

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk

Fiyatı: Yaklaşık 20 dolar





Her şey zahmet meselesi: Elektron tram mikroskobu, tarama tram mikroskobu ve sondaj tram mikroskobu kombinasyonu her türlü yonganın kırılmasını sağlıyor.

Araştırma dosyası

Yüksek teknoloji korsanlarının silahları

Manipülasyona karşı güvenli yongalar günümüzde para kartlarında ve cep telefonlarında kullanılıyor, gelecekte de kimliklerde kullanılması düşünülüyor. Bu yongalar Windows Longhorn için de bir donanım koruması sağlayacaklar. Ancak eksiksiz bir güvenlik hiçbir zaman mümkün değil. Yeterli zahmeti göze alan profesyoneller her tür yongayı kırabiliyor.

Korsanlar bodrum katlarındaki sahtecilik atölyelerinde, paravan ve sahte şirketler aracılığıyla minik işlemcilerin sırlarını çözmek için büyük veya küçük çaplı suç örgütleri kurmuş bulunuyorlar. Bir tarafta endüstri, diğer taraftaysa hacker'lar arasında her türlü inceliğiyle müthiş bir teknolojik rekabet yaşanıyor.

Üreticiler henüz bir güvenlik açığını kapadığı anda saldırı-ganlar bir sonraki açığı keşfetmiş oluyorlar. Eski telefon kartlarıyla sahtecilikte, korsanların istedikleri kadar ücretsiz telefon edebilmek için yonganın yuvasını bile açmalarına gerek yoktu. Kırılmış ve kopyalanmış Pay-TV (Digiturk gibi) kartları pazarı da organize suç örgütleri için yeterince karlı bir sektördü. Daha sonra sırada cep telefonlarının SIM kartları vardı.

Günümüzde yaygın olarak kullanılan akıllı kartların işlemcileri eski bir Commodore 64 ev bilgisayarıyla yaklaşık aynı seviyede performansa sahip. İşlemci verileri doğrudan kart üzerinde kriptografik yöntemlerle şifreliyor. Veri alışverişi mümkün olsa bile, anahtar kart üzerinde kayıtlı kalıyor. Bu koruma özellikle Avrupa'da yaygın olarak kullanılan para kartları ve sigorta kartları için önem taşıyor. Korsanlar gizli anahtara ve böylece verilere ulaşabilmek için, yongaların üzerindeki belleklerde ve veri yollarında yer alan 0'ları ve 1'leri tespit etmeye çalışıyorlar.

Bir sonraki akıllı kart nesli ise piyasaya çıkmak üzere. Infineon ürün pazarlama müdürü Axel Deininger "Yeni yongalar 32 bitlik bir işlemciyle çalışıyorlar ve 286 nesli bir PC ile yaklaşık aynı performansa sahipler," diyerek yeni akıllı kartın duyurusu-

nu yapıyor. Günümüzde halen tüm yonga kartlarının yaklaşık %37'si Infineon tarafından üretiliyor. Bu Alman firması böylece açık bir şekilde dünya pazarında bir numara olmayı başarıyor. Firma bir önceki yıl 1,4 milyar dolarlık bir işlem hacmi gerçekleştirmişti. Infineon 32 bitlik yongaları özellikle UMTS için geliştirmiş; yongalar burada "Multi Application Security Controller" (çoklu uygulama güvenlik denetçisi) olarak yeni mobil bağlantı standardının değişik uygulamalarını desteklemekle görevliler. Bellek kapasitesi ve işlem performansındaki artış daha iyi şifreleme tekniklerinin kullanılmasına izin veriyor.

Akıllı kartlardakiyle aynı yonga ailesi Trusted Platform Module (TPM)'de de bulunuyor. Burada güvenlik yongası PC'nin anakartındaki bir yuva üzerinde bulunuyor. Manipülasyona karşı güvenli donanımlara genel olarak "Tamper Proof Devices" (müdahaleye karşı korunmuş aygıtlar) adı veriliyor. TPM Microsoft'un Next Generation Secure Computing Base'i (NGSCB) için tasarlanmış bir donanım koruması. İlk olarak gelecek Windows sürümü "Longhorn'da" karşımıza çıkacak olan bu güvenlik konsepti, "korunmalı yazılımların" "güvenli donanımlar" üzerinde çalıştığı ikinci bir çekirdeğe (kernel) sahip. Sistem etkinleştirildiğinde, TPM kontrol bitleriyle (hash değerleri) donanım ve yazılım bileşenlerini kontrol ediyor.



» Uygun araçlara sahip biri her şeyi elde edebilir

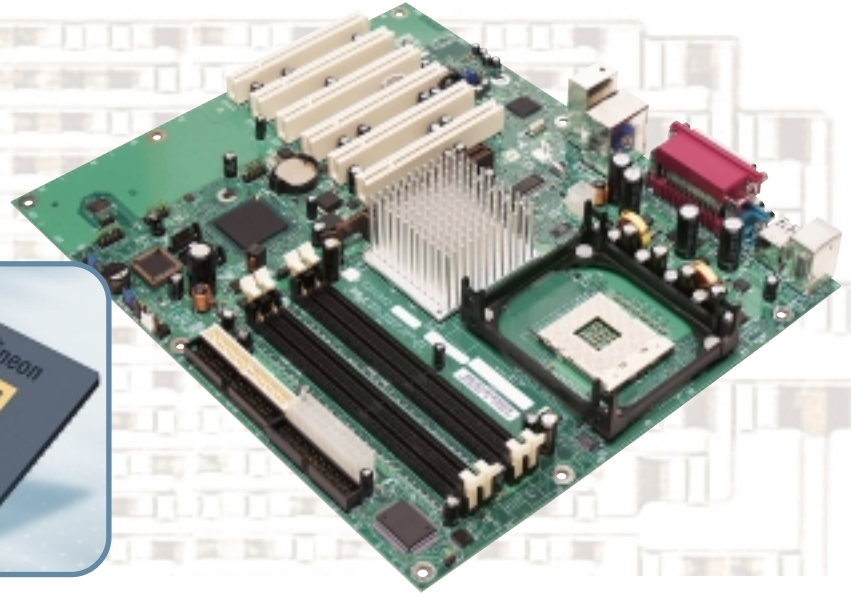
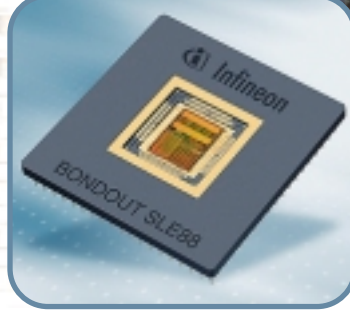
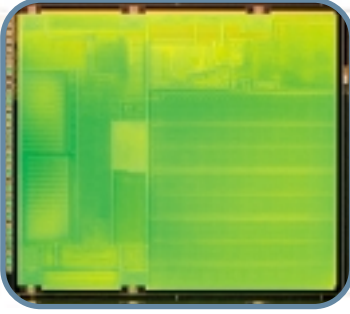
Andreas Bogk,
Chaos Computer Club

Değişiklik tespit edilirse, TPM korunmalı alana erişime izin vermiyor. Sistemi eleştirenler, donanım korumasının dijital hakların kendini kabul ettirmesi ve kopyaların engellenmesi için kullanılabileceğinden endişe ediyorlar.

Her TPM anahtarında kişisel bir anahtar kayıtlı. Bu anahtar kırıldığında, bir saldırgan ilgili bilgisayarın korunmalı alanında bulunan gizli verilere erişebiliyor. Ancak başka bilgisayarlar üzerinde bu anahtarla herhangi bir şey elde etmek mümkün değil. Infineon'dan Deininger kendinden emin bir şekilde "Güvenlik yongası maksimum 25 milimetrekare yer kaplayan bir kasa" açıklamasında bulunup yeni yonga neslinin günümüzde bilinen tüm saldırı olasılıklarına karşı güvende olduğunu iddia ediyor. Gerçekten de bu yongalar, daha önce hiçbir silisyum parçasının sunmadığı kadar çok güvenlik özelliği sunuyorlar. Gelecekteki elektronik kimliklerde ve pasaportlarda kullanılacak olan yeni denetçisi için Infineon, 50'den fazla güvenlik mekanizması olduğunu söylüyor.

Ancak Tamper Proof cihazlar gerçekten de yetkisiz erişimlere karşı kesin olarak güvenli mi? Uzmanlar bu konuda şüpheci: Hayır, kesinlikle değiller. "Yeterli zahmete katlanılarak her şey kırılabilir", yorumunda bulunuyor Aachen Teknik Yüksekokulu'ndan Profesör Felix Gärtner. An-

Yüksek teknoloji güvenli: Folyodaki ince gözlü bir ızgara (solda) yonga için etkin bir koruma kalkını konumunda. Infineon'un yeni akıllı yongası (ortada) 286 işlemcili bir PC ile aynı performansa sahip. Intel, Trusted Platform Module olarak yongaları anakarta entegre ediyor (sağda).



cak korsanların bir yongayı kırmak için göze almaları gereken külfet bir hayli artmış durumda. Sıradan bir ev kullanıcısının yongalarda kayıtlı gizli bilgilere ulaşması mümkün görülüyor. Koruma sadece kırmanın zorluğundan ibaret değil elbette. “Burada sorulması gereken soru bir donanım korumasının kırılıp kırılmayacağı değil, aksine kırılmasının ne kadar zor olduğudur”, şeklinde bir açıklamayla pekiştiriyor Enformatik Profesörü Joachim Posegga. “Yüzde 100’lük bir güvenlik hiçbir zaman söz edilemez. Şüpheye her zaman yer vardır”, diye uyarıyor Profesör. Önemli olan, engelleri saldırmanın bir faydası olmayacağı kadar yükseğe koymak.

“Uygun araçlara sahip olan biri, her şeyi elde edebilir”, diyor Chaos Computer Club’dan Andreas Bogk. Büyük Britanya’daki bir donanım laboratuvarı ilgili “hizmetleri” 300.000 İngiliz Pound’u toptan fiyatı karşılığında sunuyor.

Bulgaristan’daki laboratuvarlar ise söylentilere göre biraz daha ucuza çalışıyorlar. Kırılmış sayısız Pay-TV kartının kaynağının bu laboratuvarlar olduğu tahmin ediliyor.

Cambridge Üniversitesi’nin Tamper laboratuvarındaki bilim adamları ise korsanlığı “meslek edinmişler”. Burada endüstrinin güvenlik çözümleri kontrolden geçiriliyor. Hedef, önceden zayıf noktaları tespit etmek ve bunlara karşı stratejiler geliştirmek. Tamber Labs’in yayınları yeni güvenlik önlemleri için sadece tavsiyeler içermiyor, aksine yüksek teknoloji hacker’ların sahip oldukları silahlar hakkında ayrıntılı bilgiler veriyor. Korsanların gözetlemek, manipüle etmek veya delmek için doğrudan yongaya saldırdıkları tekniklere “Microprobing” (mikrosondaj) adı veriliyor.

Bu tip mekanizmalar en azından birkaç saatlik çalışma gerektiriyor, hatta bazen haftalarca bunun üzerinde ince ince çalışmak gerekiyor. Öncelikle yonga hasar verilmeden epoksit reçine yuvasından çıkarılıyor. Bunun için önce yüksek ısıyla plastik çerçevesinden ayrıştırılıyor, reçine daha sonra buharlı nitrik asitte çözülüyor ve peşi sıra asetonla temizleniyor. Asit, yongada kullanılan materyalleri eritmediği için bu kimyasal işlemde yongada kayıtlı içerik bozulmadan kalıyor. Profesyoneller, nitrik asit buharından oluşan bir ışınla aynı anda hem kaplamayı ve hem de temizlik maddesi artıklarını ortadan kaldıran makineler de kullanıyorlar.

Yongaların yapısını tanımak için optik bir mikroskop ve dijital bir fotoğraf makinesi yeterli. Yapıların görünebilir ışığın işe yaramadığı kadar küçüldüğü yerlerdeyse 0,1 mikron çözünürlüğüne sahip bir morötesi mikroskop yardımcı oluyor. Üst yüzeyin alanları kolayca birer birer tanınabiliyor. Bunların altında yer alan tabakalardaki bilgiler için bir kez daha agresif kimyaya ihtiyaç duyuluyor: Saydam olmayan metal ve oksit tabakalar hidrojen flüorla kazanıp atılıyor. Yonga üreticileri yonga tasarımına engeller koymamışsa, elde edilen görüntüler, korsanların veriyollarını ve modülleri tanıyabilmesi için yeterli bilgiyi sağlıyor. Elde edilen bu bilgilerle de bellek alanlarına erişme imkanına sahip oluyorlar.

En basit durumdaysa sadece ayrı bir EEPROM hücreindeki bir güvenlik bitinin silinmesi gerekiyor. Bunun için veri alanı boyanıyor ve yonga yüzeyi morötesi ışıkla aydınlatılıyor. Başka koruma mekanizması mevcut değilse, bilgiler programlama kipi üzerinden okunabiliyor.

En basit durumdaysa sadece ayrı bir EEPROM hücreindeki bir güvenlik bitinin silinmesi gerekiyor. Bunun için veri alanı boyanıyor ve yonga yüzeyi morötesi ışıkla aydınlatılıyor. Başka koruma mekanizması mevcut değilse, bilgiler programlama kipi üzerinden okunabiliyor.



» Güvenlik yongası maksimum 25 milimetrekare üzerinde çalışan bir kasa.

Axel Deininger,
Infineon Ürün Pazarlama Müdürü

Ancak genel olarak, gizli bilgilere ulaşabilmek için hacker’ların yonga tasarımının daha derinlerine inmelerine gerekiyor. Çok ince mikrosondaj iğneleriyle doğrudan her bir veri yolu üzerindeki sinyalleri ölçüyorlar. Bundan önce elektriksel olarak pasif oksit tabakası, noktası noktasına kesin bir şekilde mikroskoba sabitlenmiş darbeleri bir lazerle ayrıştırılıyor. Ölçüm iğneleri ondalıklı mikron değerlerle otomatik olarak konumlandırılıyor. İyi donatılmış bir mikrosondaj çalışma masasında, tüm veri yolları aynı anda veya arka arkaya bağlı bir ön güçlendirici ve mantık çözücüsü (logic analyser) üzerinden izlenebiliyor.

Kara kutu parça parça kırılıyor

Endüstri geliştirilmiş şifreleme teknikleri ve komplike yonga tasarımlarıyla bu tip saldırılara karşı tepki vermiş bulunuyor. Ancak ileri teknoloji cihazlarla donatılmış hacker’lar bu tip bir “kara kutuyu” parça parça kırabiliyor. Bir elektron ışın test ci-

hazıyla yonga, tıpkı bir elektron tram mikroskobu altındaymışçasına incelenebiliyor. Bu sırada yonganın yüzeyinden fırlayan elektronlar söz konusu yerdeki elektriksel potansiyel hakkında bilgi veriyor. Testi uygulayan kişinin ekranında veri hatları üzerindeki gerilimler farklı parlaklıklar halinde kendini belli ediyor.

Birden fazla tabakadan oluşan yongalar ve üreticilerin günümüzde ek koruma önlemi olarak kullandığı metal çerçevelere karşı korsanlar bir silah geliştirmişler: İyon ışını cihazları. Bunlarla bir vakum hücresinde materyaller ayrıştırılıyor veya aşındırılıyor. Saldırganlar bu cihazlarla ayrıca varolan devreleri değiştirebiliyor veya ince delikler açarak daha derinlerde yer alan veri hatlarına bağlantı kurabiliyorlar.

Profesyonel hacker'lar ayrıca silisyum tabakasının alt tarafını kazımayı da seviyorlar, böylece uygun dalga boyuna sahip bir kızılötesi lazer için materyalin okunması daha kolay oluyor. Bu şekilde bir transistörün o anki durumu hakkında bilgi elde edilebiliyor. Başka bir yöntemde yonga üzerine paladyumdan veya altından ince bir film yerleştiriliyor. Bu film, silisyumla birlikte bir diyot oluşturuyor ve bu diyot bir elektron ışın testçisi tarafından tanınabiliyor. Bilgisayarda böylece tabaka tabaka yonganın görüntüsü oluşuyor.

Yarı iletken üreticileri de elbette "Reverse engineering" (tersine mühendislik) konusunda çok tecrübeliler ve en iyi şekilde donanmış durumdalar. Kendi geliştirmelerini sürekli sınamakla kalmayıp olarak rakiplerin ürünlerini de düzenli olarak mercek altına alıyorlar. Bu gizli araştırmalar özellikle patent ihlallerini ortaya çıkarmaya yarıyor.

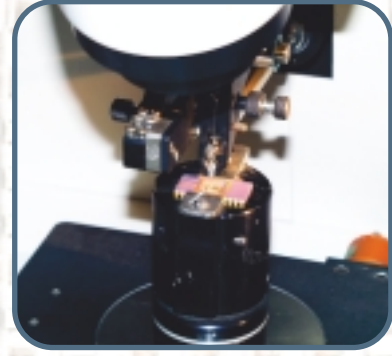
Dışardan yapılan müdahalelerle yonga doğal olarak hasar görüyor. Ancak korsanların da çoğunlukla amacı ilk önce yonganın mekanizmasını ortaya çıkarmak. Bu bilgilerden yola çıkarak daha sonra, henüz sağlam durumdaki bir yonga üzerinde denenmek üzere başka erişim yöntemleri bulmaya çalışıyorlar.

Korsanlar bazen de yonganın sırrını ona zarar vermeden çözebilmeyi başarıyorlar. "Side channel attacks" (yan kanal saldırısı) adı verilen saldırılarla yongadan dışarı yollanan bilgileri avlıyorlar. Yonga çalıştığı sırada ortaya çıkan elektromanyetik alanlar, sıcaklık ve zaman ölçümleri de işe yarar bilgiler veriyor. Bir yonganın şifrelenmiş verilerde bir 1'in gösterimi için 0'dan daha uzun süre çalışmak zorunda olduğu gerçeğinden faydalanılıyor. Aradaki fark, daha uzun hesaplama süresinden ve bunun sonucunda yonganın daha fazla ısınmasından ölçülebiliyor. Korsanlar sadece arka arkaya test sekansları gerçekleştirerek, 0'ları ve 1'leri bilinen yerlere göndererek, her durumda ne olduğunu takip ediyorlar. Böylece gizli anahtar parça parça kırılıyor. Bazı durumlarda da yongayı öyle bir duruma getiriyorlar ki bilgi sızdıracak hatalar vermesine neden oluyorlar. Bu da mesela sıcaklığı aşırı yükselterek veya düşürerek, ya da yonganın veri hatlarından geçen daha güçlü elektriksel bir akımla mümkün olabiliyor. İsrailli bilim adamları bir işlemcinin sinyallerini sıradan bir mikrofonla dinlemeyi ve bu sinyalleri ekranda görüntülemeyi başarmışlar bile.

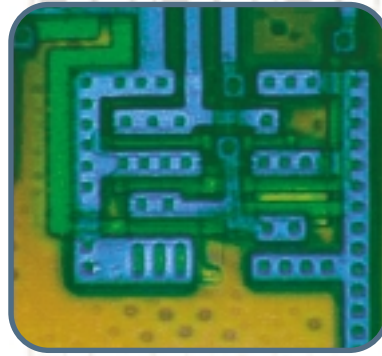
Genel olarak, bir yonga kendini reset'leyene kadar veya işletim sisteminin işbirliğiyle verilerini silene kadar sadece sınırlı sayıda deneme mümkün. Ancak hacker yongaya sahip olduğunda durum biraz farklı, çünkü hatalı denemeleri kaydeden sayacı tekrar sıfırlayabilme imkanını elde ediyor.



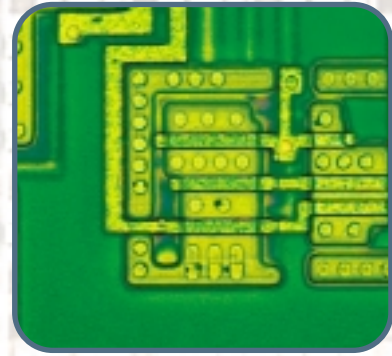
Asit banyosu: Nitrik asit buharında kılıf çözülüyor, silisyuma bir zarar gelmiyor.



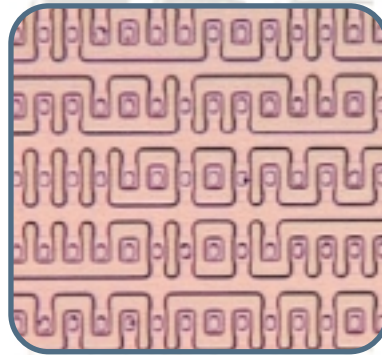
Sabitleme: Üzerinde çalışmalara devam etmek için test yuvasına yapıştırılıyor ve pinlere bağlanıyor.



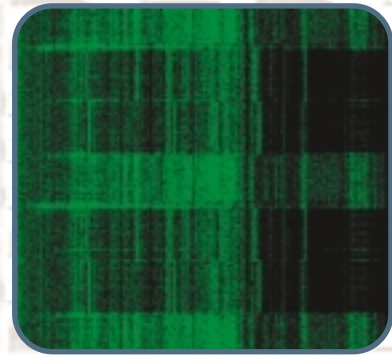
Üstten görünüm: Eşodaklı mikroskop tabakaları farklı renklerle gösteriyor. Mavi metal, yeşilse silisyum.



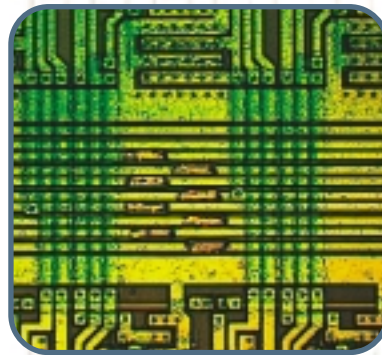
Alt tabaka: Metal çıkarılmış, bunun altındaki yapılarla devreleri tekrar kurmak mümkün.



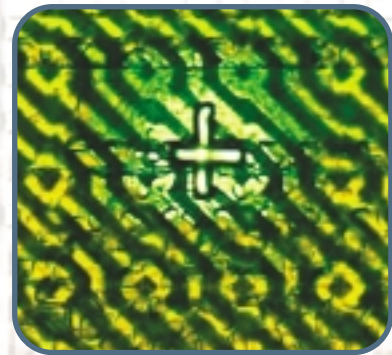
Belirgin: Kazınmış tabakalar altında ROM'daki veriler, bağlantıya göre 1 veya 0 olarak görünür.



Dinleme: RSA ile verileri şifreleyen bir bilgisayar işlemcisinin mikrofonla kaydedilen sinyalleri.



Delinmiş: Lazer, yatay veri yolları arasındaki materyale delikler açıyor, böylece hatlar kullanıma açılıyor.



Açılmış: İyon ışını ızgaranın içinden daha derinlerdeki katmanlara erişiyor. Ortadaki artı işareti kontak noktası.

Güvenlik basamakları: Zeki hacker'lar eski telefon kartlarını bir dizüstü bilgisayar ve veriyolu olarak kullanılan birkaç alüminyum şeritle kırabiliyordu (altta). Gelecekte kullanılacak kimliklerde (sağda bir örnek görüyorsunuz) yeni yongayı, yetkisiz erişimlere karşı tam 50 güvenlik önlemi koruyor.



Infineon: İki milyar chip kartı modülü üretmiş, akıllı kartlara olan talep artmaya devam ediyor.



Hacker'lar ve üreticiler arasındaki savaşta "Saldırgan her zaman avantajlı bir durumda", yorumunda bulunuyor Amsterdam'daki Cryptolabs'tan Dr. Rüdiger Weis. Hollandalı araştırma kuruluşu güvenlik yöntemleri geliştiriyor ve kontrol ediyor. Üreticiler yeni ürünleriyle bilinen her türlü saldırı olasılığına karşı silahlanmış olduklarından eminler. "Savunma önlemleri geliştirme çalışmalarımızın önemli bir bölümünü oluşturuyor", açıklamasında bulunuyor Infineon yöneticisi Deininger. Yeni yongalar dışardan gelen saldırılara karşı özellikle etkin koruma kalkanlarıyla korunmuş durumdalar. Bu kalkanlar veri hatlarına sahip çok ince katmanlardan oluşuyor, bunların üzerinden de elektriksel sinyaller geçiyor. Çok ince bir iğne bile bu sinyallerin değişmesine ve güvenlik amaçlı bir reset'in gerçekleştirilmesine neden oluyor. Ayrıca yeni kaplama malzemeleri, şiddet uygulanarak temizlenmek istendiğinde silisyumun da kendileriyle birlikte hasara görmesini sağlayan bir yapıya sahipler.



» Nükleer seviyedeki saldırılara karşı küçük yongalar korumasız.

Dr. Rüdiger Weis, Cryptolabs Amsterdam

Algılayıcılar, yongaların normal düzenlerinden o kadar çabuk çıkarılamamasını sağlıyor. Bu algılayıcılar izin verilmeyen uç voltaj değerlerini ve aynı şekilde lazerle veya stroboskoplara

gerçekleştirilen ışık saldırılarını algılayabiliyor, bu durumda veya alışılmadık sıcaklıklarda yonganın kendisini reset'lemesini sağlıyorlar. Devreler de artık daha kurnaz bir hal almışlar: Artık "aldat ve gizlen" düsturu benimsenmiş. Yongalar bu bağlamda mesela "dummy" (saçma sapan) hesaplamalar yaparak, işlemcinin o anda gerçekten de ne yaptığını dışarıdan gözetleyenlere karşı kamufle edebiliyorlar. Birden fazla veriyolundan gönderilen sinyaller de, dışarıya doğru sadece tek bir sabit dağılım profiline çıkmasını sağlıyor.

Intel'in Lagrande teknolojisi de hacker'ların kafasının karışmasına neden olabilir. Bu teknolojiye TPM yongası ana işlemciye entegre ediliyor ve karmaşık devreler arasında iyice gizleniyor. Ancak Rüdiger Weis bu çözümü çok kritik olarak değerlendiriyor: "Bu yapı aşırı kapalı olduğu için güvenlik mekanizmalarının gerçekten de iyi uygulanıp uygulanmadığını kontrol etmek bile mümkün değil. Olası zayıf noktaları tespit etmek çok zor, güvenliğin kontrolü ise imkansız."

Weis, yüksek teknolojiyle donatılmış korsanların karşısında uzun vadede hiçbir yonganın kendini koruyamayacağına inanıyor. Modern çağın korsanları bilimsel bir eğitime sahipler ve uygun laboratuvarlar da emirlerine amade, çoğu üniversitede kurulu laboratuvarlar da bunun için uygun. Güvenlik uzmanı, neredeyse üzgün bir ses tonuyla "Nükleer düzeydeki saldırılara karşı sadece başparmak tırnağı büyüklüğündeki yongalar korunmasız durumdalar", diyor ve tek tek atomlarla hokkabazlık yapan oda büyüklüğündeki elektron mikroskoplarına işaret ediyor. ■

MF/Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

LİNKLER:

www.trustedcomputinggroup.org/home

www.cl.cam.ac.uk/Research/Security/tamper/

www.wisdom.weizmann.ac.il/~tromer/acoustic/

www.infineon.com/cgi/ecrm.dll/ecrm/scripts/prod_cat.jsp?oid=-8232

İÇİNDEKİLER

198

Microsoft'suz Web
Alternatif internet araçları

204

İnternet radyoları
Web'den bedava müzik

İnternet dolandırıcıları banka hesaplarınızın peşinde Paranızı çaldırmayın

Elektronik posta kutularına gelen sahte duyurulara inanıp da bilgilerini yenileyen kullanıcılar dolandırılıyor

■ Eylül ve ekimde haber bültenlerini ve gazeteleri dikkatli takip edenler, kenarda köşede kalmış bazı duyurularla karşılaştılar. Bazı bankaların genel müdürleri, internet üzerinden bankalarının isimlerini ve web sitelerini taklit ederek kullanıcıların müşteri numaralarını ve şifrelerini çalmaya çalışan korsanlara karşı halkı uyarmaya çalışıyordu. Bilinçsiz ve teknoloji kullanımına nispeten yabancı olan kullanıcıların dikkatini çekmeyen bu haberler aslında ciddi bir uyarıydı; zira bankalar güvenlik sistemleri konusundaki zaafı hakkında kolay kolay açıklama yapıp müşterilerini uyarmayı sevmez, hatta bazen ciddi boyutlardaki kaçakları sineye çekip suskun kalmayı tercih ederlerdi. Ancak bu seferki tehdit kontrol edilecekleri bir durumdan kaynaklanmıyordu ve tamamen müşterinin dikkatsizliğine dayanan bir tehlikeydi. Bahsettiğimiz tehlike, belki de onlarca yıl boyunca biriktirip banka hesabınızda sakladığınız tüm servetinizi bir dakika içinde kaybetmek.

Bankalar çoğu zaman bilgilendirme ve duyuru amacıyla kullanıcılarına elektronik postalar gönderirler. Bu postaların yarattığı alışkanlığı kullanan korsanlar ise bir süredir kullanıcılara bankaların logoları ve isimleriyle dolu, resmi dille hazırlanmış e-postalar göndererek, güvenlik nedeniyle şifrelerini değiştirmeleri gerektiğini söylüyor ve bu işlem için onları yine bankanın logosu ve ismiyle hazırlanmış, ciddi ve resmi görünümlü özel web sayfaları

na yönlendiriyorlar. Ancak bankanın resmi sitesinde ve güvende olduğunu düşünerek müşteri numarasını ve şifresini kutucuklara yazıveren her kurban birkaç dakika içinde bütün servetini korsanlara devretmiş oluyor.

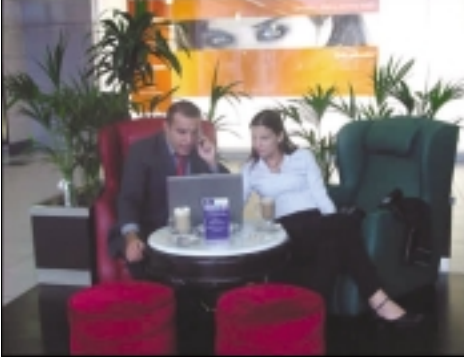
Link değil resim

Ekim ayı içinde bu sahte e-postalar haber merkezimize de ulaştı. Avustralya'da bulunan Gökhan'ı güvenliği için şifrelerini değiştirmeye davet eden İngilizce elektronik postanın içinde, bir de bu işlemi güvenle gerçekleştirebileceği web sayfasının bağlantısı bulunuyordu. Tek yapılması gereken bağlantıyı açmak ve gelen sayfaya istenilen bilgileri girmekti. Elbette bu sahte bir postaydı ve aslında link ve metin basit bir GIF dosyasıydı. Bağlantıya tıkladığını sanan müşteri aslında GIF dosyasına tıklıyor ve bambaşka bir web sayfasına gidiyordu. Ayrıca kurbanı kandırmak için arka tarafta bankanın resmi web sitesi de açılıyordu.

Türk kullanıcılar henüz Türkçe olarak hazırlanmış bu tür postaların yaygın hedefi haline gelmediler, ama yurt dışında yabancı bankaların müşterilerini dolandırmak için yaygın olarak kullanılan bu hilenin burada da denemeye çalışıldığını biliyoruz ve banka yetkilileri de bu konuda erken davranıp müşterilerini uyardılar. Unutmayın, hiçbir banka müşterilerinin şifre ve hesap işlemlerini e-posta ile yönlendirmiyor.

internet

Alışveriş merkezinde ücretsiz internet Metrocity'ye PC ile gidin



Koç.net, İstanbul Levent'te yer alan Metrocity Alışveriş Merkezi'nde kablosuz internet altyapısı kurdu. Koç.net'in Metrocity'de hayata geçirdiği kablosuz internet altyapısı ile ziyaretçiler dinlenme alanlarında internete kablosuz teknolojileri kullanarak hızlı ve ücretsiz olarak bağlanabilecekler.

Hızlı ve kablosuz internet hizmeti, Metrocity Alışveriş Merkezi'nde yer alan Gloria Jeans Cafe, City Brasserie, K Zone

ve Gourmet Cafe'de ve yiyecek katındaki yaklaşık 30 fast food ve oturma restoranı aktif. Ziyaretçiler, merkez açık olduğu sürece 802.11b teknolojisi ile kurulmuş altyapıyı kullanarak internete zahmetsizce girebilecekler.

Proje, Metrocity Alışveriş Merkezi yönetiminin desteği ile hayata geçti. Metrocity yönetimi, kablosuz internet hizmetini ziyaretçilerine ücretsiz sunuyor. Saniyede 11 Megabit veri transferini mümkün kılan bu teknolojiye yararlanabilmek için ziyaretçilerin kablosuz bağlantı kartı olan bir dizüstü bilgisayara sahip olmaları yeterli.

Bilgi: www.koc.net,
www.metrocity.com.tr

Bir kültür hizmeti

Diyeceği olanların dergisi

Esquire yazarı Hasan Çeliktaş'ın hazırladığı web dergisi Derki.com zengin içeriği ile internet üzerinde ilgi topluyor. Spritüalizmden televizyon dizilerine kadar geniş bir yelpazede

pek çok makaleye ev sahipliği yapan dergi, çok yakında İngilizce yayına da başlayarak yurt dışından okuyuculara da hitap edecek.

Bilgi: www.derki.com

İnternet kızışıyor Tarayıcı savaşları yeniden başlıyor

America Online, Microsoft'un Internet Explorer'una rakip olacak AOL Browser adlı bir ürün geliştirdiğini duyurdu. Bu tarayıcı internetten indirilecek ve IE'ye oranla biraz daha sade olacak. AOL'un 1999 yılında Netscape ile birleşmesine rağmen, piyasada yayılan dedikoduların Microsoft ile anlaşılan firmaların Netscape'i geliştirmekten vazgeçtiğini söylüyordu. Bir dönem Microsoft'un en büyük kabusu olan Netscape fanatizm derecesinde sadık kullanıcılara sahipken AOL'un bu markadan vazgeçmesi şaşkınlık yaratmıştı. Kısa bir süre önceyse Linux dağıtımcısı Red Hat, 25 milyon dolar ödeyerek Netscape'i AOL'dan satın almıştı.

Bilgi için: www.aol.com

Virtual Girlfriend Cep telefonu ile kız arkadaş

Hayatı cep telefonundan ibaret olan kullanıcılar yakında büyük aşkları da cep telefonu ekranından yaşayacaklar. Hongkonglu oyun üreticisi Artificial Life, bir zamanlar yeri göğü saran Tamagotchi'leri anımsatan "Virtual Girlfriend" adlı bir cep telefonu oyunu geliştirdiğini açıkladı. Oyuncu, cep telefonunun ekranındaki kız arkadaşına bütün gün ilgi göstermek, ona hoş sözler fısıldamak ve gerçek parayla satın alacağı sanal çiçeklerden hediye etmek zorunda. Aylık abone ücretinin ne kadar olacağı ya da sanal hediyelerin ne kadar tutacağı henüz kesinlik kazanmış değil.

Bilgi için:
www.artificial-life.com



BAĞLANTI ÜCRETLERİ

superonline	superonline.com (212) 310 0000
Aylık	18.9 milyon TL
tt net	ttnet.net.tr (212) 444 0145
Aylık	9.5 milyon TL
turknet	turk.net (212) 444 0077
Aylık	15 milyon TL
e-kolay	e-kolay.com (212) 478 0478
Aylık	15 milyon TL
trnet	tr.net (312) 295 9000
Aylık	13 milyon TL
işnet	iş.net (312) 306 21 00
Aylık	14 milyon TL
anet	anet.com.tr (212) 336 1919
Aylık	11 milyon TL
Webbee	webbee.com.tr
Aylık	14 milyon TL
Mynet	mynet.com.tr
Aylık	8.9 milyon TL
Kablonet	www.kablonet.com
64/16 Kbps	61 milyon TL
128/32 Kbps	116 milyon TL
256/64 Kbps	198 milyon TL
512/128 Kbps	377 milyon TL

EDİTÖRDEN NOTLAR



Kadir Tuzaş ,
Editör

İnternet içeriği

İnternet'i sadece birkaç gazete sayfası gezinip e-postalarınızı kontrol edeceğiniz bir araç olarak görmeyin. İnternet üzerinde, her dilde, çok zengin içeriğe sahip, bayilerde on milyonlarca liraya satılacak kadar kaliteli ve düzenli güncellenen siteler bulunuyor. İlgi alanınıza göre küçük bir araştırma yaptıktan sonra ulaşabileceğiniz bu siteler sayesinde boş zamanlarınızda can sıkıntısı kavramının sizin için ortadan kalktığını fark edeceksiniz. Üstelik internet yayıncılığı kendi yıldızlarını da yaratıyor. Geleneksel mecralarda yer bulamayan yetenekli insanlar hünelerlerini internet üzerinde gösteriyor. Küçük bir aramayla ulaşabileceğiniz bu yetenekleri kaçırdığınıza pişman olabilirsiniz.



WEB GÖZCÜSÜ

Resimlerden virüs JPEG virüslerine dikkat

Panda Software'in hazırladığı rapora göre Eylül ayı genel olarak virüs saldırıları açısından hareketsiz geçti. Hiçbir yeni ve büyük bir virüs saldırısı olmadı. Ancak yeni MS04-028 açığı ortaya çıktı. Birçok Microsoft ürününü etkileyen bu güvenlik problemi, özellikle JPEG uzantılı dosyaların kötü niyetle kullanılabilmesine olanak tanıyor. Bu, önümüzdeki aylarda yeni virüslerin geleceğinin bir habercisi olabilir. Ücretsiz online tarayıcı Panda ActiveScan'nin topladığı verilere göre, dört aydır gündemde olan Downloader.GK Eylül ayında diğer tüm virüslerden daha etkili oldu ve toplam saldırıların %21'ini düzenleyerek en etkin virüs oldu. İkinci sırayı ise Mhtredir.gen (%6.64 ile) aldı.

Bilgi için:

www.pandasoftware.com

Futbol virüsü Beckham sevgisi dert oldu

Antivirüs firması Sophos, ünlü futbolcu Beckham'ın fotoğraflarının bulunduğu sürü postanın Truva atı yaydığını belirtti. Futbol severlerin ilgisini çeken sitelerdeki bağlantılarda yer alan aldatıcı resimleri indirmek için çıkan mesajlara oy veren kullanıcılar, bilgisayarlarına virüs bulaştırmış oluyor. Windows 95, 98, 2000, NT ve XP işletim sistemlerini etkileyen virüs, internette dolaşan sürü postalarda da bulunuyor.

Bilgi için: www.sophos.com

Görme engellilere sesli mesaj

Cepte "Konuşan Mesaj"



"Text To Speech" teknolojisini engellilere yönelik olarak ilk kez uygulayan Turkcell'in yazılı mesajları sesli mesaja çeviren "Konuşan Mesaj" servisi, özellikle konuşma ve görme engelli aboneler için büyük bir kolaylık sağlıyor.

Kullanımı son derece pratik

olan "Konuşan Mesaj" sayesinde, 5588 servis numarasına gönderilen mesajlar, "metinden konuşmaya" ("text-to-speech") uygulaması ile sesli mesaja çevriliyor ve bu mesajlar, mesajın gönderildiği sabit ve Turkcell hatlı telefonlara dinletiliyor.

"Konuşan Mesaj" servisini sadece DestekCell aboneleri kullanabiliyor. DestekCell abonesi, sesli mesaj iletmek istediği abonemin telefon numarasını yazıp boşluk bıraktıktan sonra mesajını yazıyor (Örnek: 053xxxxxxx boşluk BENİ ARA LUTFEN) ve 5588'e gönderiyor. Mesajın gönderildiği abone 801 55 32 numaralı otomatik santralden aranarak mesaj içeriği kendisine dinletiliyor.

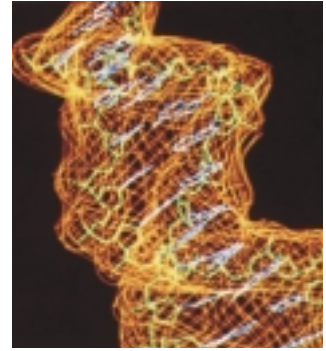
Bilgi için: www.turkcell.com.tr

Creative ürünleri bir yerde

Creative'in web sitesi açıldı!

Creative kullanıcılarının uzun zamandır beklediği, firmanın Türkiye web sitesi 9 Eylül tarihinde yayın hayatına başladı. www.tr.creative.com adresinden erişilebilen sitede kullanıcılar, Türkiye'de satılmakta olan tüm Creative ürünlerine ait ayrıntılı bilgiye rahatlıkla ulaşabiliyorlar. Oldukça kullanışlı bir arayüze sahip olan sitede yeni ürün bilgileri, ürün özellikleri ve sürücü dosyaları

nın yanı sıra Creative firması hakkında detaylı bilgiler, basın bültenleri, yüksek kaliteli ürün fotoğrafları, kampanya duyuruları gibi her türde bilgi mevcut. Firmanın Türkiye'ye özel olan web sitesi, özellikle yeni ürünleri heyecanla bekleyenlerin ve kampanyalarını yakından takip eden Creative kullanıcılarının açılış sayfası olacak gibi görünüyor.



Neye niyet neye kısmet Spam'e karşı gen araştırması

IBM araştırmacıları "Chung-Kwei" adlı, spam iletilerini teşhis eden bir algoritma yarattılar. Bu algoritma ilk başlarda gen araştırmalarında periyodik örnekleri keşfetmeye hizmet ediyordu. Geliştiricilere göre yeni spam filtresinin isabet oranı yüzde 96,56.

Bilgi için:

www.research.ibm.com



Altına hücum başlıyor "eu" alan adları nihayet start alıyor

Yıllardır tartışılan bir mesele gerçeklik kazanıyor: Hukuken korunmuş markaların ve kamusal kurumların sahipleri aralık ayından itibaren "eu" uzantılı alan adlarını alabilecekler ("Sunrise-Period"- Şafak Dönemi denilen süre içinde). Şubat 2005'ten başlayan ikinci aşamadaysa, sıra kayıtlı olmayan markaların sahiplerine gelecek. Bundan sonra özel kişiler Mart 2005'ten itibaren "Landrush Period" (Yer Kapmaca Dönemi) sırasında yeni eu alan adlarını kaydettirebilecekler.

Bilgi için: www.icann.org



Alternatif web tarayıcıları ve e-posta programları

İnternette Microsoft'suz sörf

Alternatif web tarayıcıları ve e-posta programları Microsoft'un internet araçlarına kıyasla daha hızlı ve güvenliler. CHIP, en iyi ücretsiz yazılımları ve bunları nasıl kullanabileceğinizi gösteriyor.

Hemen hemen her hafta İnternet Explorer (IE), Outlook veya Outlook Express programlarına ait yeni güvenlik açıkları tespit ediliyor. Microsoft tarafından geliştirilen internet programlarında ortaya çıkan sorunların en önemli nedenlerinden bir tanesi ise sadece burada kullanılan ActiveX ve Active Scripting'in, yabancı bilgisayarlara erişime ve daha sonra burada zararlı programların çalıştırılmasına izin vermesi. Ayrıca Microsoft, Netscape tarafından geliştirilen zararsız JavaScript yerine oldukça tehlikeli olan JScript'i kullanıyor. Bu ise Loveletter, yani aşk mektubu gibi virüslerin yolunu açıyor. Çünkü JScript, JavaScript'ten farklı olarak üzerinde çalışılan

bilgisayarın dosya ve işletim sistemine erişilmesine izin veriyor.

Microsoft'un internet programlarının sahip oldukları çok sayıdaki güvenlik açıkları ve oldukça yüksek kullanım oranları korsanlar ve virüs geliştiriciler tarafından açık bir davet olarak algılanmakta. Çözüm ise kullandığınız web tarayıcısı ve posta istemcisini değiştirmek.

Bu arada Amerikan Hükümeti de, tam olarak söylemek gerekirse terörist saldırılara karşı kurulmuş olan Department of Homeland Security, yani Anavatan Güvenlik Teşkilatı da aynı tavsiye de bulunuyor. CHIP, bu değişimi nasıl hızlı ve rahat bir şekilde gerçekleştirebileceğinizi gösteriyor.

Internet Explorer

OLMADAN sörf

Alternatif web tarayıcıları, otomatik olarak güvenli olmalarını sağlamak üzere ne ActiveX ne de JScript uygulamalarını tanırlar. Tabii ki bu programlarda da güvenlik açıkları mevcut ancak bunlar, yaygın olarak kullanılan Microsoft ürünlerine kıyasla çok daha az saldırıya maruz kalırlar.

Söz konusu alternatif programların tek avantajları bu değil. Örneğin, Internet Explorer 30 MB sabit disk alanına ihtiyaç duyarken Firefox için sadece 5 MB yeterli.

Tarayıcı bu sayede çok daha hızlı yükleniyor ve tabii ki internete daha çabuk bağlanabilirsiniz. Ayrıca, birçok web sayfasını tek bir tarayıcı penceresinde görüntülemenize izin veren Tabbed Browsing (sekmeli gezinti) gibi fonksiyonlar da mevcut. Bunlar haricinde bir dosya indirme yöneticisi ve istediğiniz gibi yapılandırabileceğiniz bir popup engelleyici gibi araçları da tarayıcıda bulabilirsiniz.

Ancak sizin için doğru web tarayıcısı hangisi? Bu sorunun cevabı tamamen beklentilerinize ve imkanlarınıza göre değişiyor. Firefox, daha az hafıza alanına ihtiyaç duyuyor ve son derece hızlı. Buna karşılık Opera ile daha rahat sörf yapabilirsiniz. Bunun için ek fonksiyonların daha çok kaynağa ihtiyaç duyduklarını unutmamalı ve Opera'nın Firefox'a kıyasla üç kat daha fazla sabit disk alanı kullandığını göz önünde bulundurmalısınız.

→ Firefox

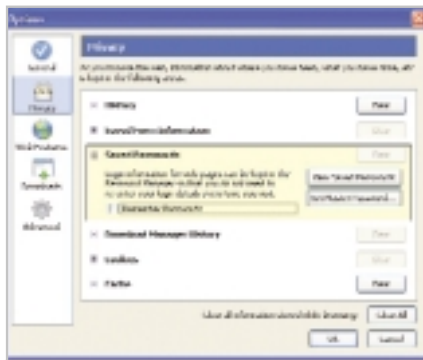
Fiyatı: Ücretsiz

Bilgi için: <http://www.mozilla.org/products/firefox>

(© eCHIP-Code **INTERNET**)

Aslında Firefox, Mozilla tarayıcısının kısıtlı bir sürümünden başka bir şey değil. Programın internetten indirilmesi ve kurulumu küçük boyutları sayesinde sadece birkaç dakikalık bir işlem. Firefox tarayıcısının kurulumu ve konfigürasyonunda ise bir sihirbaz yardımcı oluyor.

Doğru kurulum: Alternatif tarayıcınız, Microsoft tarayıcısında kayıtlı olan parolalarınızı, geçmiş kayıtlarınızı ve Sık Kullanılanlar listenizi henüz kurulum sırasında kendi üzerine alıyor. Yani Firefox'u kurduktan hemen sonra ilk iş olarak Internet Explorer'ı kaldırabilirsiniz. Şayet yardımcı olan sihirbazı kullanarak ayarladıysanız Firefox, bilgisayarınızdaki varsayılan tarayıcı olarak ayarlanacaktır. Fire-



Güvenlik açıkları: Firefox'un parolalarınızı kaydetmesini engelleyin.

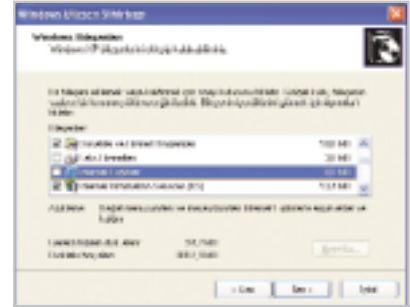
KOLAY TEMİZLİK

» Internet Explorer'ın sistemden kaldırılması

Windows 98/Me/2000: En azından eski Windows sürümlerinde Internet Explorer tamamen kaldırılabilir. Bunun için ihtiyacınız olan tek şey www.litepc.com/download.html/ (© eCHIP-Code **INTERNET**) adresinden ücretsiz olarak dağıtılan IERadiator yazılımı.

Dikkat! Microsoft, Internet Explorer olmayan bir Windows kurulumunu hesaba katmadığı için bir Windows güncellemesi sistem çökmesine neden olabilir veya veri kaybıyla sonuçlanabilir. Bu nedenle söz konusu aracı kullanmadan önce mutlaka sisteminizin yedeğini almalısınız. Burada, "sisteminiz ne kadar eski ise o kadar az zarar gelir" kuralı geçerlidir. Bunun nedeni ise Internet Explorer'ın Windows 95'de bağımsız bir yazılım olmasına rağmen her yeni Windows sürümüyle beraber işletim sisteminin daha da içine girmesi.

Windows XP: Bu işletim sistemi Internet Explorer olmadan en sade deyişle çalışmayacaktır. Ancak Service Pack 1 ve 2 yüklü olan sistemlerde *Başlat / Denetim Masası / Program Ekle/Kaldır* ve *Win-*



Sadece Service Pack ile: Windows XP altında sadece birkaç fare tıklaması ile IE'yi kaldırabilirsiniz.

dows Bileşenlerini Ekle/Kaldır üzerinden Internet Explorer'ı silebilirler. Bu durumda Internet Explorer tamamen silinmeyecek ve Windows'un çalışması için gerekli olan dosyalar olduğu gibi korunacaktır. Söz konusu servis paketleri çok sayıda güvenlik açığını kapattığı için mutlaka yüklemelisiniz. Service Pack 2'nin Türkçe sürümünü Microsoft'un web sayfasından veya geçen ayki eCHIP'ten yükleyebilirsiniz.

fox'un kullanımı Internet Explorer ile çok benzer yapıda. İlk bakışta farklı olarak sadece adres çubuğunun yanındaki Google araç çubuğu dikkatinizi çekebilir.

Programı ilk çalıştırıldığında açılış sayfası olarak hangi web sayfasının kullanılacağı gibi genel ayarları *Tools / Options* altından gerçekleştirebilirsiniz. Güvenlik riski taşıdığı için *Privacy* başlığı altındaki *Saved Passwords* fonksiyonunu devre dışı bırakarak parolaların saklanması engellemelisiniz. Buradaki *Web Features* başlığı altında bulabileceğiniz JavaScript'i, zararsız Netscape sürümü söz konusu olduğu için rahatlıkla etkinleştirebilirsiniz.

Windows, Acrobat Reader gibi harici programları kurulum sırasında otomatik olarak Internet Explorer ile ilişkilendirir. Söz konusu bağlantıları Firefox altında manuel olarak gerçekleştirmelisiniz. Bunun için *Tools / Options* penceresindeki *Downloads* başlığını etkinleştirin ve buradaki *Plug-In* düğmesine tıklayın. Burada listelenen tüm programları, bilgisayarınızda kurulu oldukları sürece Firefox ile sorunsuz bir şekilde kullanabilirsiniz.

Firefox'un en büyük eksikliği ise yavaş bir şekilde ActiveX veya JScript kullanılan sayfaları görüntüleyememesi. Ancak

bu tür sayfaların sayısı, web sayfası sahiplerinin güvenlik sorunları nedeniyle söz konusu teknolojileri kullanmaktan vazgeçmesi yüzünden oldukça az.

Mükemmel kullanım: Firefox, Open Source yani açık kaynak mimarisine dayandığı için programcılar, hemen hemen her gün yeni bir eklenti yayınlıyorlar. *Tools / Extensions / Get More Extensions* komutunu kullanarak, örneğin *Mouse Gestures* gibi program eklentilere ulaşabilirsiniz. Opera'dan tanıdığımız bu fonksiyon sayesinde web tarayıcısını sadece fare hareketleri yardımıyla kullanabilirsiniz. Tarayıcının sahip olduğu entegre Popup Blocker aracı "Adblock"un bir web sayfasını engellemesini önlemek için söz konusu sayfaya sadece sağ tuşla tıklamanız yeterli oluyor.

Ancak kurulan her bir eklentinin kullanılması sabit disk alanını artıracak ve tarayıcının açılışını yavaşlatacağını göz önünde bulundurmalısınız. İsterseniz Firefox'u, Internet Explorer ile tamamen aynı işlevler ile donatabilirsiniz. Hatta ActiveX desteği için www.mozilla.org adresinden bir de eklenti bulabilirsiniz. Ancak bu sayede Internet Explorer'ın tüm dezavantajlarını aynı zamanda Firefox'a da ta-

şımış olursunuz.

Devamlı aynı arayüzü kullanmaktan sıkılanları da düşünen Firefox yeni temalar yüklenmesine ve kullanılmasına da izin veriyor. Bunun için yapmanız gereken tek şey *Tools / Themes / Get More Themes* komutunu çalıştırmak.

→ Opera

Fiyatı: Adware, 34 Euro

Bilgi için: www.opera.com

(© eCHIP-Code **INTERNET**)

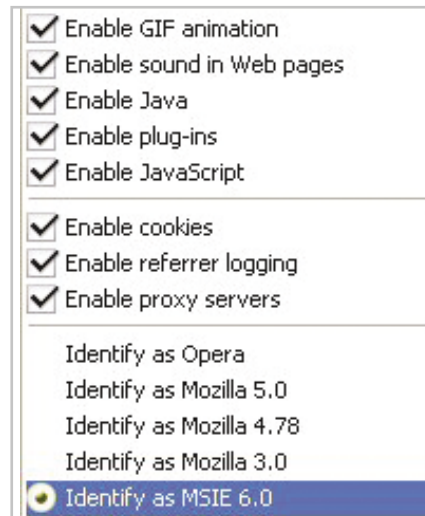
Opera, Firefox'dan farklı olarak birçok ek fonksiyonu entegre olarak sunuyor. Ancak bu zengin temel donanımlar maalesef daha fazla disk alanı kullanılmasına neden oluyor. Ücretsiz versiyonunda ekrana



Düşünülmesi: Opera, düğmelerin düşünceli bir şekilde yerleştirilmesi sayesinde anlaşılır bir arayüze sahip.

gelen reklam mesajları ise sörf esnasında rahatsız edici olabiliyor.

Doğru kurulum: Opera, birden fazla dil desteğine sahip olduğu için indirme esnasında dikkatli olmalısınız. Ancak eCHIP'ten de yükleyebileceğiniz İngilizce



Hızlı konfigürasyon: Programın çalışması ile ilgili önemli seçeneklere [F12] düğmesini kullanarak ulaşabilirsiniz.

sürüm yaklaşık olarak 15 MB büyüklüğünde. Tarayıcının Java içermeyen daha küçük bir sürümü daha mevcut ancak bu, birçok web sayfasını doğru bir şekilde görüntüleyemiyor. Bu nedenle kurulum sırasında ekrana gelen Java ile ilgili soruya *Evet* cevabını vermelisiniz. Söz konusu Java versiyonunda Sun tarafından yayınlanan zararsız Java 2 Runtime Environment söz konusudur.

Opera'yı kurduktan son ilk açtığınızda Internet Explorer altında oluşturduğunuz Sık Kullanılanlar'ı almak için *File / Import* komutunu çalıştırmalısınız. Internet Explorer gibi Opera da birçok işlevle donatılmış ancak bunlardan en önemlilerine [F12] tuşunu kullanarak veya *File / Quick Preferences* komutunu kullanarak ulaşabilirsiniz. Opera'nın sahip olduğu reklam engelleyicisini çalıştırmak için *Block Unwanted Pops* işlevini etkinleştirmelisiniz.

Internet Explorer'da başlangıç sayfasına geri dönmek için kullanılan küçük ev şeklindeki düğme Opera'nın standart kurulumunda mevcut değil. Şayet bu düğmeyi kullanmak isterseniz *View / Customize Toolbars* komutunu çalıştırmanız gerekiyor. Artık bu düğmeyi istediğiniz araç çubuğu üzerindeki istediğiniz yere taşıyabilirsiniz.

Mükemmel kullanım: Sörf esnasında pratik "Mouse Gestures" fonksiyonunu hızlı bir şekilde öğrenebilirsiniz. Tarayıcınızı, bu fare hareketleri sayesinde hiçbir düğmeye tıklamaya gerek kalmadan kullanabilirsiniz.

Opera için de çok sayıda eklenti mevcut. Örneğin, www.opera.com/support/service/plugins adresinden Acrobat Reader için bir eklenti bulabilirsiniz. Bu, PDF dosyalarının doğrudan tarayıcı penceresinde görüntülenmesini sağlar. Diğer eklentilere ise *Bookmark / Opera Software / My Opera* komutunu kullanarak rahatlıkla ulaşabilirsiniz. Örneğin, *Jekyll and Hyde* ile normal ve minimize edilmiş tarayıcı görünüm modu arasında değişim yapabilirsiniz.

Outlook (Express)

OLMADAN e-posta

Microsoft'un e-posta programları Outlook ve Outlook Express de aynı sistem rutinlerini kullandıkları için tehlikelere en azından Internet Explorer kadar kurumsal. Diğer bir dezavantajları ise birçok

virüsün Outlook'un adres defterini kullanarak yayılması. Bu noktada sadece e-posta programının en hızlı şekilde değiştirilmesi size fayda sağlayabilir.

Yeni bir e-posta istemcisinde karar kılmadan önce standart veri aktarım protokolü POP3'ün haricinde konforlu IMAP standardını da desteklemesine dikkat etmelisiniz. Bu, özellikle e-postalarını servis sağlayıcıların sunucuların saklayan ve buradan sadece IMAP protokolü ile mümkün olan çok sayıda istekte bulunan kullanıcılar için gerekli.

CHIP, Outlook alternatifleri olarak PegasusMail ve Eudora programlarını tavsiye ediyor. Her iki program da POP3 ve IMAP protokollerini destekliyor. Eudora'nın reklamlarla finanse edilmesine karşılık Pegasus tamamen ücretsiz bir yazılım olarak dikkat çekiyor.

→ PegasusMail

Fiyatı: Ücretsiz

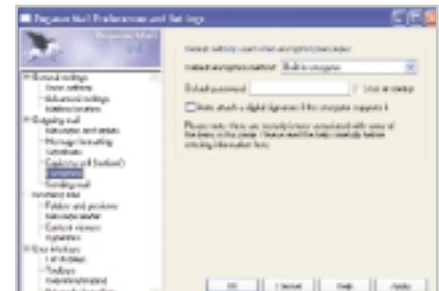
Bilgi için: pmail.com

(© eCHIP-Code **INTERNET**)

Temelleri Unix dünyasına dayanan PegasusMail, spam'le mücadelede çok sayıda yöntem kullanıyor. E-postaların şifrelenmesi de buna dahil. Ayrıca e-posta istemcisini eklentiler yardımıyla istediğiniz gibi genişletebilirsiniz.

Doğru kurulum: Henüz kurulum sırasında ekrana gelen bir sihirbaz kullanılan POP3 sunucu gibi önemli fonksiyonları soruyor. Şayet daha önce Outlook ile çalıştıysanız, söz konusu bilgileri kopyalayıp yapıştırarak rahatlıkla bu programa aktarabilirsiniz.

E-posta, adres defterleri ve ajanda bilgilerinin doğrudan olarak Outlook'tan yüklenmesi maalesef mümkün değil. Ancak bunu www.joshie.com/projects/dawn adresinden ücretsiz olarak dağıtılan Dawn adlı aracı (© eCHIP-Code **INTERNET**) kullanarak yapabilirsiniz. Bu sayede



Şifreleme: Yabancıların görmesini istemediğiniz iletilerinizi şifrelemek için ilgili fonksiyonu etkinleştirmelisiniz.

Outlook adres defterini Pegasus biçimine dönüştürebilirsiniz. Eski e-postalarınızı da korumak elinizde. Bunun için yapmanız gereken tek şey DBX biçimindeki e-posta veritabanını MBX biçimine dönüştürmek. Bu işlemi de www.fookes.com/mailbag adresinden yine ücretsiz olarak sunulan Mailbag (© eCHIP-Code INTERNET) aracını kullanarak rahatlıkla gerçekleştirebilirsiniz. Dönüştürme işlemi sonrasında mektupları Pegasus'un posta klasörüne kaydetmelisiniz. Pegasus'un en önemli eksikliği entegre bir ajanda fonksiyonuna sahip olmaması. Bunun için ancak ücretsiz olarak yayınlanan harici programlardan faydalanabilirsiniz. Eğer Outlook içerisinde bulunan ajanda bilgilerini de kullanmaya devam etmek istiyorsanız seçtiğiniz programın Outlook bilgilerini alabilmesi gereklidir.

Mükemmel kullanım: İlk olarak *Tools / Content Control* komutunu kullanarak entegre spam filtresini etkinleştirmelisiniz. Filtre, spam olduğunu düşündüğünüz iletile dikkat eder ve seçerek ayıklar. Spam klasörüne ne kadar çok e-posta taşırsanız söz konusu spam filtresi de o kadar iyi çalışacaktır.

Şayet bu işlev yeterli olmazsa *Tools / Options* komutu ile ekrana gelen pencere-deki *Encryption* başlığını kullanarak e-postalarınızı SSL (Secure Socket Layer) yöntemini kullanarak şifreleyebilirsiniz. Ya da buna alternatif alternatif olarak Pretty good Privacy şifreleme programı ile bağdaştırılmış Pegasus PGP Utilities (© eCHIP-Code INTERNET) eklentisini www.pmpgp.de adresinden indirip kullanabilirsiniz.

Ayrıca MultiPOP (www.pmail.com) da oldukça pratik bir araç. Bu araç, çok sayıda sunucudan e-posta alınmasını izin verir. Tek dikkat edilmesiye resmi olarak sadece IMAP protokolünü kullanması. Eğer çok sayıda e-posta hesabınız varsa bu eklentiyi kullanabilirsiniz.

→ Eudora

Fiyatı: Adware, senelik 49.95 US \$

Bilgi için: www.eudora.com
(© eCHIP-Code INTERNET)

Eudora, PegasusMail'den farklı olarak doğrudan Outlook Express'den bilgi alınmasına imkan tanıyor. Bu, programı yeni başlayan kullanıcılar için ilgi çekici hale getirir de yüksek fiyatı ve kullanılabilir eklentilerin sayılı olması programın kullanılabilirliğini olumsuz yönde etkiliyor.

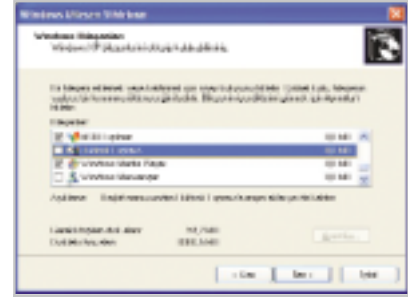
FAZLALIĞIN ATILMASI

» Outlook Express'i sistemden kaldırmak

Internet Explorer için söz konusu olan kurallar e-posta programı Outlook Express için de aynen geçerli (Bkz. 199). Windows 95/98/Me: Microsoft programının kaldırmanın en hızlı yolu ücretsiz olarak yayınlanan Outlook Exor-zist 1.5 (www.lab1.de) programını kullanmak.

Windows 2000: Outlook Express'i kaldırabilmeniz için en azından Service Pack 3'ün kurulu olması gerekli. E-posta istemcisini, *Başlat / Ayarlar / Denetim Masası / Program Ekle/Kaldır* penceresindeki *Windows Bileşenlerini Ekle/Kaldır* seçeneği altından kaldırabilirsiniz.

Windows XP: Outlook Express'i de Internet Explorer ile aynı yoldan kaldırmak mümkün değil, ancak Service Pack 1 ve 2 yüklü olan sistemlerde *Başlat / Denetim Masası / Program Ekle/Kaldır* ve *Windows Bileşenlerini Ekle/Kaldır* üzerinden kaldırabilirsiniz. Fakat bunun için Service Pack 1 veya 2'nin kurulu olması gerekiyor. Bazı dosyaların işletim sistemi için hayati önem taşıması nedeniyle e-posta istemcisinin de Internet Explorer gibi tamamen kaldırılması mümkün değil.



Mümkün: Service Pack sayesinde Outlook Express'in de sistemden kaldırılması mümkün.

Sadece program simgeleri ve birkaç özel program parçası silinir.

Dikkat! Outlook Express kaldırıldıktan sonra Office paketi içerisinde bulunan Outlook programının da artık çalışmayacağını mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Bunun nedeni Outlook'un da aynı sistem rutinlerini kullanması.

Bu e-posta istemcisini ise Office kurulum programını kullanarak kaldırmalısınız. Outlook, Outlook Express'ten farklı olarak tamamen kaldırılabilir.

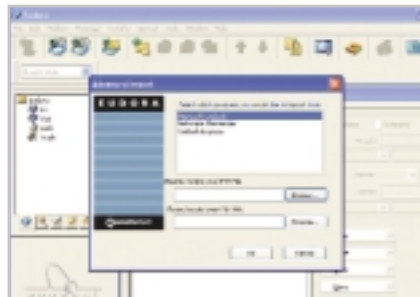
Doğru kurulum: Kurulum sırasında *Importers* seçeneğinin de işaretli olmasına dikkat etmelisiniz. Ancak bu sayede *File / Import* komutunu kullanarak Outlook'ta kayıtlı olan tüm bilgilerinizi alabilirsiniz. Spam iletlerin tanımlanması için kullanılan işlevler ücretsiz sürümde devre dışı durumda. Güvenlik için *Tools / Options / Viewing Mail* komutunu çalıştırın ve buradaki *Allow executables in HTML content* seçeneğindeki işareti kaldırın. Bu, virüslerle karşı kısmi bir koruma sağlayacaktır.

Maalesef Eudora da dahili bir ajanda defterine sahip değil. Bunun için Pegasus-Mail'de olduğu gibi Eudora için de randevularınızı tutmak üzere harici bir ajanda

programı kullanmalısınız. Eğer randevu defterinizi aynı zamanda cep telefonunda da saklıyorsanız alternatif olarak Mobile Master'dan yararlanabilirsiniz. Shareware olan programın tam kullanım lisansı 9.90 Euro ve yazılım www.mobile-master.de adresinden indirilebiliyor (© eCHIP-Code INTERNET). Ancak bu programı kullanabilmek için bir veri kablosuna ihtiyacınız olacak.

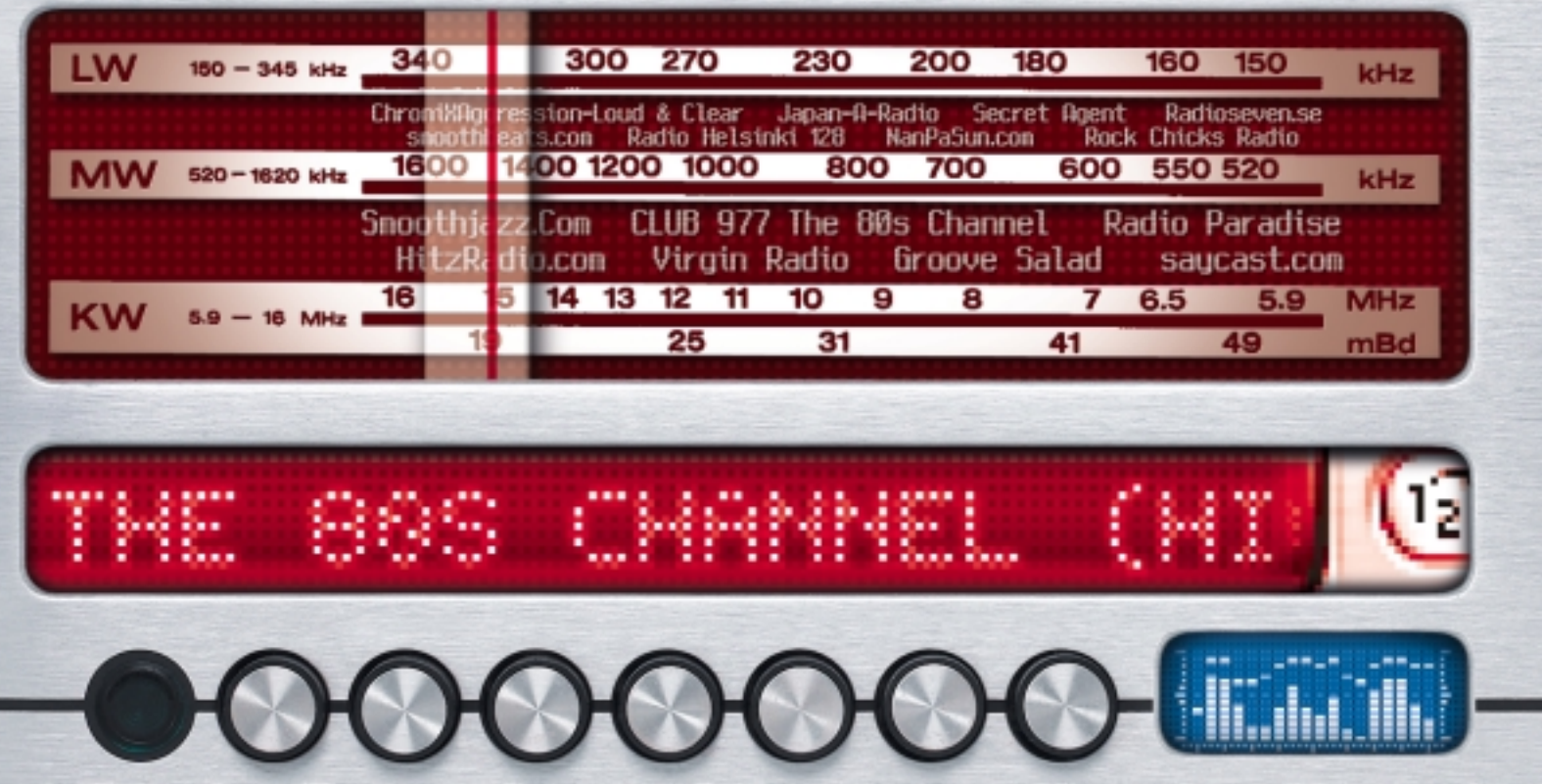
Mükemmel kullanım: Spam iletlerinden korunmak için <http://popfile.sourceforge.net> adresinden ücretsiz olarak dağıtılan Popfile (© eCHIP-Code INTERNET) aracını da kullanabilirsiniz. Bu bedava araç aynı Pegasus programındaki entegre spam filtresi gibi çalışıyor.

Eudora, teorik olarak e-postaların SSL ile şifrlenmesine izin veriyor ancak bu fonksiyonun kullanımının çok kolay olduğu söylenemez. Bu nedenle Crypto eklentisini www.comknet.com/~p_daley/eudora.html adresinden indirip (© eCHIP-Code INTERNET) kullanmanız daha iyi olabilir. Ayrıca www.ezebusiness2000.com/mailgate.html adresinden temin edebileceğiniz bir virüs tarayıcı eklentisini de kullanabilirsiniz.



Bilgilerin alınması: Eudora, Pegasus Mail'den farklı olarak Outlook Express bilgilerini direkt olarak alabilir.

MH / Kadir Tuzaş, ktuztas@chip.com.tr



Tamamen yasal ve ücretsiz MP3

Web'den bedava müzik

İnternet radyoları, MP3'leri ücretsiz bir şekilde bilgisayarınıza taşıyorlar. Yapmanız gereken tek şey ise şarkıları kaydedip işleyerek müzik koleksiyonunuzu genişletmek. Üstelik tamamen ücretsiz ve yasal bir şekilde.

İnterneti bedava müzik kutusu olarak kullanmaya ne dersiniz? Müzik endüstrisinin yasal yollara başvurmayla başlamasından beri birçok kullanıcı artık bedava müzik devrinin sona erdiğini düşünüyor. Ancak internetten bedava ve yasal MP3'ler elde etmenin bir yolu daha var: Web radyoları bütün parçaları bilgisayarınıza taşıyorlar. Bu durumda yapmanız gereken tek şey söz konusu şarkıları kendi sabit diskinize kaydetmek.

Radyo yayınlarının nasıl kaydedileceğini yazının ilk bölümünde bulabilirsiniz. İkinci bölüm ise üzerinde DJ'in konuşması olan veya yayındaki belli kısımları kesmek isteyenlere hitap ediyor. Burada parçaları nasıl keseceğinizi, parçalara ayıracağınızı ve şarkı sonlarında nasıl Fade Off/In efekti verebileceğinizi öğreneceksiniz.



MP3'lerin kaydedilmesi

Web radyolarını dinleyebilmek için özel donanımlara gerek yok. Ancak internet bağlantınızın DSL olması daha iyi sonuç verecektir. Eğer başka seçeneğiniz yoksa kablo veya ISDN de olabilir ancak bu du-

rumda aynı zamanda sörf yapmanız mümkün olmayabilir. Kaydetmek istediğimiz radyo kanalının en azından 128 KBit/s aktarım hızına sahip MP3 yayını yapması önemli. Bunun için ilk olarak web radyolarının bit oranı, tür ve daha birçok kritere göre sınıflandırıldığı www.shoutcast.com adresine göz atabilirsiniz. Buradaki listeye Winamp oynatıcınız üzerindeki *Internetradio* düğmesine tıklayarak da ulaşabilirsiniz.

→ Yayın kaydedicisinin kurulması

Web üzerinden kayıt yapmanın en kolay yolu Winamp'tan geçiyor. Winamp için geliştirilen ve <http://streamripper.sourceforge.net> adresinden indirilebilen Streamripper (© eCHIP-Code Yasal MP3) adındaki bir eklenti, oynatıcının aynı zamanda kayıt yapmasına da imkan tanıyor.

Streamripper eklentisinin en önemli avantajı, Winamp kullanarak dinlediğiniz yayını tek bir düğmeye tıklayarak masaüstüne kaydetmenize izin vermesi. Ayrıca Streamripper, yaptığı kayıtları ayrı ayrı MP3 dosyalarına kaydederken şarkıcı ve parça isimlerini atayabiliyor ve bunları ID3 etiketleri olarak kullanabiliyor. An-

İHTİYACINIZ OLANLAR

Kaydetmek için

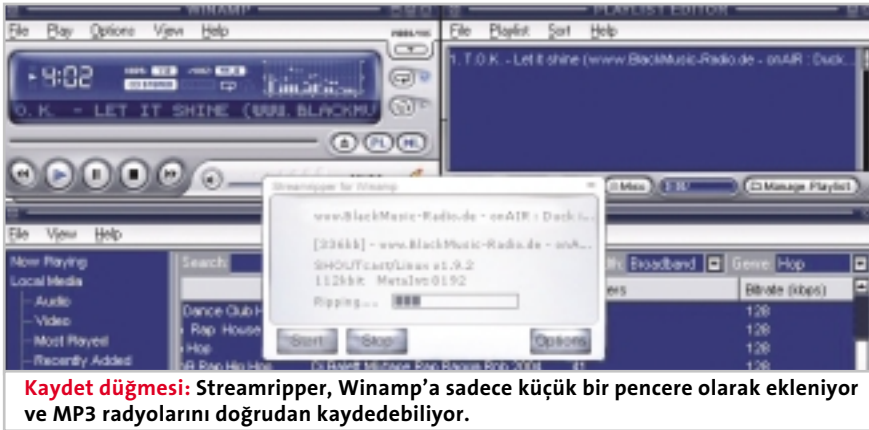
- Winamp
www.winamp.com
- Streamripper Plugin
<http://streamripper.sourceforge.net>

Düzenlemek için

- Mp3DirectCut + mpglib.dll
www.mpsch3.de
www.mpex.net/software/details/mp3directcut.html
- Mp3Trim
www.logiccell.com/www.logiccell.com/~mp3trim/

Ücretsiz araçlar CD'de

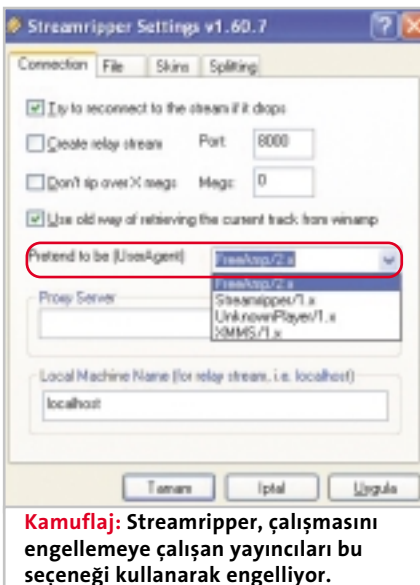
© eCHIP-Code Yasal MP3



Kaydet düğmesi: Streamripper, Winamp'a sadece küçük bir pencere olarak ekleniyor ve MP3 radyolarını doğrudan kaydedebiliyor.

cak bunun için radyo kanalının söz konusu bilgileri de göndermesi gerekli. Artık Streamripper ile çalışmaya başlayabiliriz. İlk olarak programı kurmak için EXE dosyasına çift tıklayın. Şimdi ekrana gelen kurulum penceresinden Winamp'ın yüklü olduğu klasörü seçmelisiniz. Son olarak Streamripper'in varsayılan eklenti olarak çalıştırılması ile ilgili soruya *Evet* cevabını verin. Bunun sonucunda Winamp ekrana gelecektir.

! Dikkat: Streamripper'in radyo yayınındaki ID3 etiketlerini kullanarak parça başlangıç ve bitiş noktalarını tespit etmesinin aynı zamanda bir de dezavantajı vardır. Söz konusu bilgiler genellikle şarkıdan daha sonra gelirler ve bir dosya içerisindeki şarkıdan sonra bir sonrakinin başlangıcı bulunur ve böylece sonraki dosyadaki şarkının başı kaybolur. Bu sorunu nasıl çözebileceğinizi bu yazının ikinci bölümünde bulabilirsiniz. Ayrıca net bir çözüm olmasa da hızı ayarlayabilirsiniz.



Kamuflej: Streamripper, çalışmasını engellemeye çalışan yayıncıları bu seçeneği kullanarak engelliyor.

→ Streamripper'in konfigürasyonu

Ekranın sağ alt köşesinde sistem çubuğu üzerinde STR simgesi bulunur. Streamripper penceresini açmak için bunun üzerine çift tıklayın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerinde *Start*, *Stop* ve *Options* isimlerinde üç düğme bulunduğunu göreceksiniz. Eklentinin konfigürasyon penceresine ulaşmak için *Options* düğmesine tıklamalısınız. Takip eden pencerede ki ilk sekme olduğu gibi bırakın. Sadece *Pretend to be (UserAgent)* seçeneğini kontrol edin. Burada *FreeAmp/2.x* seçili olmalıdır. Ardından *File* sekmesini etkinleştirin. Aşağıdaki seçenekleri bu sekme üzerinden değiştirebilirsiniz:

- ▶ **Make separate directories for each stream:** Her bir yayını ayrı bir klasör içerisine saklar. Tavsiye: Çok fazla klasör karışıklığına yol açtığı için etkinleştirmemelisiniz.
- ▶ **Overwrite existing tracks in the complete directory:** Yeni kaydedileni eski şarkının üzerine yazar. Tavsiye: Yanlışlıkla iyi bir kaydı silme ihtimaline karşı etkinleştirmemelisiniz.
- ▶ **Never overwrite files from incomplete folder:** Streamripper, henüz tamamlanmamış parçaları "incomplete" klasörüne kaydeder. Bu seçenek söz konusu klasörün üzerine yazılmasını engeller. Tavsiye: Tamamlanmayan kayıtlar çok önemli olmayabilir ancak bunlar sabit disk üzerinde çok fazla yer kapladıkları için etkinleştirmemelisiniz.
- ▶ **Add finished tracks to playlist:** Tüm kayıtları bir liste içerisine ekler. Tavsiye: Kaydettiğiniz yeni parçaları Winamp'ta rahatlıkla dinleyebilmek için etkinleştirmelisiniz.
- ▶ **Add sequence numbers to tracks:** Dosya isminin başına bir numara ekler. Tavsiye: Eğer radyo yayını ile beraber ID3 etiketleri de geliyorsa ve dosya isimlerini bunları kullanarak oluşturuyorsanız etkinleştirmemelisiniz.

KNOW-HOW

» Diğer ses biçimlerinin saklanması

Tüm web radyoları MP3 biçiminde yayın yapmazlar. Örneğin, alternatif radyolar genelde Windows Media, Real veya OggVorbis biçiminde de yayın yaparlar. Bu formatlardan sonuncusu için aşağıda iyi bir çözüm mevcut. Buna karşılık Real ve WMA kaydedilmesi daha zor biçimler. Ancak denemek isteyenler aşağıdaki önerilerden faydalanabilirler.

Real Media ve Windows Media: www.jetaudio.com'dan indirebileceğiniz JetAudio (© eCHIP-Code Yasal MP3) aracı bu tür yayınları kaydedebilir ve en azından Real dosyalarını www.rawavrecorder.homestead.com'daki RealAudio Wav (© eCHIP-Code Yasal MP3) ile dönüştürmek mümkündür. Windows Media dosyaları Media Player tarafından çalınırlar veya bunları Ultimate Encoder ile dönüştürebilirsiniz.

OggVorbis yayınları: Özellikle alternatif radyolar OggVorbis biçimini kullanarak yayın yapmayı tercih ediyorlar. Şayet Winamp kullanıyorsanız ve bu oynatıcıyı Ogg uyumlu hale getirmek istiyorsanız www.vorbis.org adresinden uygun eklentiye yüklemeniz yeterli olacaktır. Daha sonra yayını oynatıcıya yüklemeniz gereklidir. Bunun için genellikle ilgili bağlantıya tıklanması yeterli olur. Eğer yayını sorunsuz bir şekilde dinleyebiliyorsanız ve çalınan şarkılar gittiyse çalma listesindeki radyo bağlantısına sağ tuşla tıklayın, açılan nesne menüsündeki *Properties* komutunu çalıştırın ve ilgili URL'yi panoya kopyalayın.

Şimdi istediğiniz bir download yöneticisini, örneğin LeechGet (© eCHIP-Code Yasal MP3), çalıştırın, bağlantıyı yapıştırın ve yayını sabit disk üzerinde kaydetmek istediğiniz yeri belirleyin. Dikkat! Dosyanın uzantısının ".ogg" olması gereklidir. Bunun sonucunda download yöneticisi radyo yayını disk üzerindeki tek bir dosya içerisine kaydeder. Son olarak download işlemini istediğiniz zaman kesmelisiniz. Artık bu dosyayı dinleyebilirsiniz.

Ogg biçimi için en iyi ve en sık kullanılan oynatıcı Foobar'dır. Bu yazılım, yayındaki her bir dosyayı ayrı ayrı gösteriyor. Ancak bunun için istasyonun ilgili bilgileri de yayınlanması gereklidir. Bu direkt olarak dosya içerisinde şarkılar arasında geçiş yapabilirsiniz.

Ogg dosyasını ayrı ayrı parçalara bölmek istiyorsanız <http://musicutter.szm.sk>'dan indirebileceğiniz Musicutter aracını (© eCHIP-Code Yasal MP3) kullanabilirsiniz.

► **Append the date to the directory:** Klasör ismine, yayının kaydedilme tarihini de ekler. Tavsiye: Sadece *Make separate directories for each stream* seçeneğini kullanıyorsanız etkinleştirmelisiniz.

► **Add ID3 info to the tracks:** Şarkı ve sanatçı gibi bilgileri MP3 dosyasına yazar. Tavsiye: Kesinlikle kullanmalısınız!

► **Rip to single file:** Bir kayıt işlemi sırasında radyo yayını tek bir dosya içerisinde saklar.

► **Output:** Kaydın saklanacağı klasörü buradan belirleyebilirsiniz. Tavsiye: "Müziklerim" klasörünü seçin.

Streamripper ayarlarını tamamladıktan sonra *Tamam* düğmesine tıklayarak bu pencereyi kapatabilirsiniz.

→ Kayıt işleminin başlatılması

Şayet hala görünür durumda değilse oynatıcı penceresindeki *ML* düğmesine tıklayarak Winamp'ın Media Library penceresini açın. Şimdi sol taraftaki listeden *In-*

ternet Radio başlığına tıklayın ve yayındaki radyoların listelenmesi için bir süre bekleyin.

Şimdi listedeki radyoların bit oranı değerlerini görmek için pencerenin altındaki kaydırma çubuğunu sağa doğru kaydırın. Gerçekten kaliteli bir kayıt yapabilmek için söz konusu radyo kanalının en azından 128 KBit hızında olması gereklidir. Şimdi radyo kanallarından birini seçin ve *Record* düğmesine tıklayarak kayıt işlemini başlatın.



MP3'ün düzenlenmesi

Sizin için ne kadar yer kapladığı değil de içeriği mi önemli? Sabit diskinizde bir grup müzik parçası yerine, sadece istediğiniz bir parçayı mı internet radyolarını kullanarak mümkün olan en yüksek kalitede saklamak istiyorsunuz? Bu isteğinizi tabii ki yerine getirebilirsiniz. En güzeli de

bunun için kullanmanız gereken programların tamamen ücretsiz olması. Yaptığınız kayıtları parçalara ayırmak için Mp3DirectCut ve bir parçanın başına ve sonuna başlangıç ve bitiş ses efektleri eklemek için de Mp3Trim programını kullanabilirsiniz.

İpucu: Şayet programdan sadece birkaç parçayı kesmek istediğinizden eminseniz Streamripper'in *Rip to single file* seçeneğini işaretlemelisiniz. Bu sayede içerisindeki şarkıları dosyalara ayırabileceğiniz tek bir dosya elde edebilirsiniz. Aksi takdirde içerisinde şarkı başı ve sonu bulunana dosyaları önce birleştirmek ve daha sonra uygun şekilde parçalamak zorunda kalabilirsiniz.

→ Mp3DirectCut'ın kurulumu

Mp3DirectCut, diğer programlardan farklı olarak yaptığınız her bir küçük değişiklik sonunda MP3 yayını yeniden kodlamadığı için kullanımı oldukça kolay →

» MP3DirectCut nasıl çalışıyor?

1 Cursor: Bu çizgi şarkı içerisinde güncel konumu gösterir. Seçim alanı burada başlayacak ya da bitecektir.

2 Etkin kesim: Etkin olarak kullanılan kesim turuncu ile gösterilir. Örneğin, imleç bu alanda bulunuyordur.

3 Etkin olmayan kesim: Kesilmiş olan tüm alanlar kahverengi ile gösterilirler.

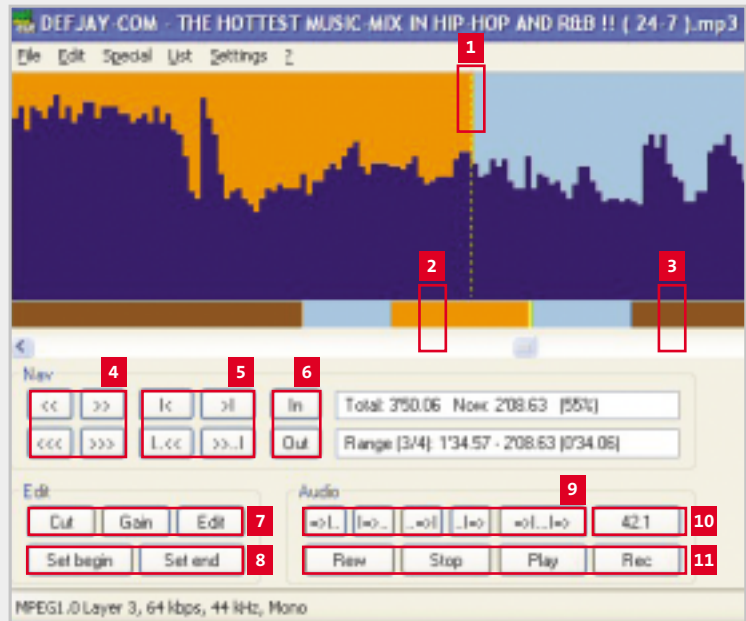
4 Tanımlanmış adımlar: Daha önceden tanımlanmış adımları kullanarak şarkının içerisinde ileri geri hareket edebilirsiniz. Söz konusu adımların uzunluğunu *Settings / Configure / Operation* altından değiştirebilirsiniz.

5 Bölümler arasında veya içinde hareket: Üst taraftaki iki düğme doğrudan bir önceki veya sonraki kesim alanına gitmenizi sağlar. Buna karşılık aşağıdaki iki düğme yardımıyla da etkin olan alanın başına veya sonuna gidebilirsiniz.

6 Yaklaştırmak: "+" yardımıyla MP3 parçasının yukarıdaki penceredeki görünümünü büyütebilirsiniz. Bu daha hassas şekilde kesmenize yardımcı olur. Buna karşılık "-" ise görüntüyü küçültür.

7 Düzenleme: Bu düğmeler seçili alan içerisindeki değişiklikleri belirlerler. *Cut* seçili bölümü siler, *Gain* ses şiddetini değiştirir, *Edit* söz konusu iki düğmenin seçili alanda yaptığı değişiklikleri geri alır.

8 Seçimin belirlenmesi: İmleci şarkı içerisinde istediğiniz bir alana taşıyın, *Set Begin* düğmesine tıklayarak seçimin başlangıç noktasını, *Set End* düğme-



si yardımıyla da bitiş noktasını belirleyin. Ancak şarkıyı belirli bir noktada ikiye bölmek istiyorsanız imleci söz konusu noktaya taşıyın ve her iki düğmeye de arka arkaya tıklayın.

9 Ön dinleme: Her defasında seçili alanın başlangıcına kadar veya başından itibaren iki saniye ve sonuna kadar veya sonundan itibaren iki saniye çalar. Beşinci düğme ise seçili alandan beş saniye çalar.

Tüm bu düğmeler kesme alanını belirlemeniz için size yardımcı oluyor.

10 Gösterge rezervi: Bu düğmeye tıklayarak işlenmeden önce ne kadar rezerv kaldığını öğrenebilirsiniz.

11 Oynatma: Şarkıyı çalar, durdurur veya başa döner. *Rec* düğmesine tıklayarak da ses kaydından kayıt yapabilirsiniz.

olan ücretsiz bir araç. Mp3DirectCut, söz konusu yeniden kodlama işlemini ancak dosya kaydedilmeye başlandıktan sonra gerçekleştirir.

Kurulum gerektirmeyen Mp3DirectCut programını Zip arşivi olarak eCHIP'te (© eCHIP-Code Yasal MP3) bulabilirsiniz. Program ile çalışmak için ilk olarak söz konusu arşiv dosyasını Windows'un Program Files klasörüne açmanız ve daha sonra masaüstünüzde çalıştırılabilir dosyasına ait bir kısayol oluşturmanız şart. Artık söz konusu kısayola çift tıklayarak Mp3DirectCut programını çalıştırabilirsiniz.

→ MP3 dosyalarının yüklenmesi

Artık MP3 dosyasını açabilirsiniz. Şayet parçalamak istediğiniz tüm parçalar tek bir dosya içerisindeyse kesme işlemine doğrudan başlayabilirsiniz. Program üzerindeki düğmelerin ne işe yaradıklarını ve programı nasıl kullanabileceğinizi 206'daki kutudan öğrenebilirsiniz.

Şayet çok sayıda bölümü yeniden düzenlemek istiyorsanız, yani bir parçanın başlangıcı ile sonu farklı dosyalara kaydedildiyse ve bunları doğru dosya içerisinde bir araya getirmek istiyorsanız ilk olarak söz konusu parçaları bir araya getirmelisiniz. Bunun için ilk olarak şarkının başlangıcının bulunduğu parçayı açın ve ardından *File / Append All / Selection to...* komutunu çalıştırın. Bu işlemi, tüm parçaları bir araya getirene kadar tekrar edin.

→ Müzik dosyalarının kesilmesi

Şimdi sıra dosyaları kesmeye geldi. Bunun için ilk olarak şarkıyı açın ve kesmek istediğiniz noktaya geldiğinizde ise durdurun. Burada iki farklı yöntemden birini tercih edebilirsiniz.

Şayet belirli bir kısmın tamamen atılması gerekiyorsa düzenleme işaretini söz konusu alanın başlangıcına taşıyın ve aşağıdaki *Edit* başlığı altında bulunan *Set begin* düğmesine tıklayın. Ardından söz konusu alanın sonuna gidin ve bu sefer *Set end* düğmesine tıklayın. Son olarak *Cut* düğmesine tıklayarak seçili alanı silin.

Şayet ileride sadece iki parçanın ayrılması gerekiyorsa ve bunları daha sonra saklamak istiyorsanız imleci, kesme noktasına taşıyın ve ilk olarak *Set begin*, hemen ardından da *Set end* düğmelerine tıklayın. Bunun sonucunda sadece tek bir çizgi ekrana gelecek ve *Cut* düğmesine tıklandığında dosya iki parçaya ayrılacaktır.

Şimdi ses ayar düğmesini kullanarak MP3 şarkısının ses şiddetini değiştirebilirsiniz. Ancak bunun için Mp3Gain gibi bir araç kullanarak ses şiddetini normale dönüştürmenizi tavsiye ederiz.

Her şeyi seçtikten sonra bu alanları ayırt etmek için her birini ayrı ayrı isimlendirebilirsiniz. Bunun için düzenleme düzenleme işareti ile alanı seçin, *Edit* menüsündeki *Names for Current Cue* komutunu çalıştırın ve söz konusu seçili alandaki şarkının ve seslendiren sanatçının isimlerini girin. Bu işlemi tüm alanlar için tekrar edin. Bu sayede sadece bölümleri daha iyi ayırt etmekle kalmaz aynı zamanda MP3 dosyası tamamlandığı zaman kullanılacak olan isimleri de önceden girmiş olursunuz.

Düzenleme işlemi tamamladınız mı? Eğer cevabınız "Evet" ise *File / Save Split* komutunu çalıştırın. Takip eden pencere-deki *Select folder for split files* düğmesini kullanarak MP3 dosyasını kaydetmek istediğiniz klasörü seçin ve *OK* düğmesine tıklayın. Şimdi *Filename creation* alanına mantıklı bir isim şablonu girin: Örneğin:

%A•••%T

Yukarıdaki "%A" kısaltması seslendiren/sanatçı, "%T" ise şarkının ismini temsil ediyor. Program, bu kısaltmalar için gerekli olan bilgileri ise biraz önce alanlar için girdiklerinizden alıyor. Şayet buraya hiçbir ifade girmeyi düşünmüyorsanız en azından "%N" yazmalısınız. Bu sayede Mp3DirectCut oluşturduğu MP3 dosyalarını birbirini takip eden numaralar yardımıyla isimlendirir. Son olarak *Create ID3v1.1 tags using (using %T, %A (or %D), %C, %N) seçeneğini etkinleştirin. Bu sayede şarkının ismi ve sanatçı gibi bilgiler dosyanın ID3 etiketlerine de yazılır ve MP3 oynatıcılar tarafından görüntülenirler.*

OK düğmesine tıklayarak programın yeni MP3 dosyalarını sabit diskinize yazmasını sağlayabilirsiniz. Bu işlem sonunda eski dosyalar da korunacakları için hata yapmaktan korkmanıza gerek yok.

→ Mp3Trim ile Mp3'lerin tamamlanması

Hazırladığınız Mp3'leri ilk olarak deneme amaçlı olarak bir kere dinleyin. Eğer şarkıların başlangıcında veya bitişinde herhangi bir sorun yoksa artık dosyalar üzerinde daha fazla düzenleme yapmaya gerek yoktur. Ancak tam tersi bir durumda Fade In/Off efektlerini kullanabilir, ya-



Son kesintiler: Mp3Trim, milisaniye bazında kesintiler yapabilir ve daha sonra Fade In/Off efektlerini uygulayabilir.

ni başlangıçta sesin yavaş yavaş yükselmesini ve biterken de yavaş yavaş kısılmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için Mp3Trim adındaki aracı kullanabilirsiniz. Bu araç şarkı sonlarını kesebilir ve düzenleyebilir. Kurulum gerektirmeyen Mp3Trim aracının içerisinde bulunduğu arşiv dosyasını (© eCHIP-Code Yasal MP3) açın ve buradaki EXE dosyasını, üzerine çift tıklayarak çalıştırın. Şimdi *Open* komutunu kullanarak, üzerinde değişiklik yapmak istediğiniz MP3 dosyasını açın. Ardından *How much do you want to trim?*, yani "Ne kadar alanı kesmek istiyorsunuz?" sorunun altındaki alana ister saniye, ister daha kesin bir sonuç verebilecek olan çerçeve değeri girmelisiniz. Zaman değerinin hemen sağında bulunan düğmeleri kullanarak ilgili kesiti dinleyebilirsiniz. Bu, kesme noktasından itibaren birkaç saniye çalışacaktır. Şayet şarkının başında ve sonunda sesin yükselmesini veya alçalmasını istiyorsanız aşağıdaki *Fade in* ve *Fade out* işlevlerini kullanmalısınız. Buradaki işaretçiye ne kadar aşağıya taşırsanız süreç o kadar uzun olacaktır. Değişikliklerin sonucundan memnunsanız artık *Save* komutunu kullanarak şarkınızı kaydedebilirsiniz. ■

MS / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

WEB RADYO BAĞLANTILARI

Shoutcast

Bir bakışta çok sayıda MP3 radyosu
www.shoutcast.com

Web Radio List

"İnternette radyo" konusunda her şey
<http://www.webradiolist.com/>

Oddsock

Alternatif OggVorbis radyo istasyonları
www.oddsock.org

İÇİNDEKİLER

211

Ayın hatası
Dizüstünde güç kaybı

212

Ev ağından süper PC'ye
PC'lerin güç birliği

214

MCP sertifika eğitimi
Sertifika kursu, bölüm 3

232

Hedef noktası
Geçici dosyalar

234

Tam sürümler
2 tam sürüm program



Desktop Sidebar

Şimdiden Longhorn

Ücretsiz olarak dağıtılan Desktop Sidebar aracı, Windows XP'ye şimdiden yeni nesil Windows Longhorn'un işlevselliğini ekliyor. Ayrıca kullanışlı bir bilgi merkezi görevi de görüyor.

■ Desktop Sidebar'ın Windows XP takipçisi Longhorn'un ekranın kenarında bulunan araç çubuğundan etkilendiği çok açık. Bu esinlenme ücretsiz aracın birçok önemli bilgiyi üzerinde barındırmasını sağlamış. Sidebar, e-postalarını alıyor ve kullanıcıları haberler, hava durumu bilgileri ve hoş vakit geçirmelerini sağlayacak materyaller ile besliyor.

Birçok görevi üzerinde toplayan ve Windows XP'den çok daha fazlasını sunan bu aracı www.desktopsidebar.com adresinden temin edebilir ve ücretsiz olarak kullanabilirsiniz. Ayrıca bu adreste çalışmanızı kolaylaştıracak çok sayıda eklenti de bulabilirsiniz. Sidebar üzerindeki tüm fonksiyonlar konularına göre panellere ayrılmışlardır. İstedığınız panelin, (örneğin Slideshow'un) konfigürasyonunu yapmak için ilk olarak üzerine sağ tuşla tıklayın ve açılan kısayol menüsündeki *Panel Properties* komutunu çalıştırın. Sidebar ile ilgili temel ayarlara ise yine kısayol menüsünde bulunan *Properties* komutunu kullanarak ulaşabilirsiniz.

Desktop Sidebar aracından maksimum performans alabilmek için aşağıdaki ayarlara dikkat etmenizi tavsiye ediyoruz:

► **Hava durumu:** Desktop Sidebar ilk çalıştırıldığında, www.weather.com adresinden aldığı Ankara hava durumunu gösterir. Ancak *Panel Properties* penceresini kullanarak birçok ilin hava durumu bilgilerine ulaşabilirsiniz. Bunun için yapmanız gereken tek şey *City* kutusuna yaşadığınız veya yakınında bulunduğunuz bir şehrin ismini, İngilizce karakterler kullanarak yazmaktır.

► **Slideshow:** Slideshow panelinde, internetten elde edilen resimler ve karikatürlerden oluşan bir sunum ekrana gelir. İsterseniz *Panel Properties* penceresini kullanarak yeni resim kaynak-

ları da ekleyebilirsiniz. Resimlerin gösterilme sürelerini ise *Show every picture for* seçeneğinin yanındaki kaydırma çubuğundan belirleyebilirsiniz.

► **Haberler:** Sidebar, güncel haberleri RSS Feed olarak görüntüler. Really Simple Syndication ifadesinin kısaltması olan RSS, XML gramerinde yazılmış, sitedeki en son güncellemeler veya haberleri olabildiğince hızlı bir şekilde son kullanıcıya iletmek için kullanılan bir veri biçimidir. Buraya yeni kaynaklar eklemek için bir RSS bağlantısını panoya kopyalayın ve *Panel Properties / Add / Enter RSS / ATOM newsfeed url* komutunu kullanın. <http://turkce.blogspot.com/> adresinde Türkçe RSS Feed adreslerini bulabilirsiniz. Haber kaynaklarına ait bağlantılar turuncu düğmeler arkasına gizlenmiştir.

► **Mail Checker:** Sidebar aracının gelen iletileri görüntüleyebilmesi için *Mail Checker* panelini etkinleştirmelisiniz. Bunun için farenin sağ tuşunu kullanarak Sidebar üzerine tıklayın, kısayol menüsündeki *Add Panel* komutunu çalıştırın ve buradaki *Communication* başlığı altında bulunan *Mail Checker* panelini seçin. Ancak özellikle penceresine e-posta sunucunuz ile ilgili bilgileri girmelisiniz.

Desktop Sidebar için yeni işlevler

Desktop Sidebar için geliştirilen eklentileri kullanarak programınıza yeni fonksiyonlar da ekleyebilirsiniz. Bunlardan en önemlileri Application Capture Panel ve DSiTunesController eklentileri. Application Capture Panel, Finder Tools yardımıyla Panel Properties üzerinden her bir program penceresini Sidebar'a entegre ediyor. Ayrıca DSiTunesController yardımıyla da iTunes koleksiyonunuzu doğrudan Sidebar üzerinden dinleyebilirsiniz.

Ayın hatası

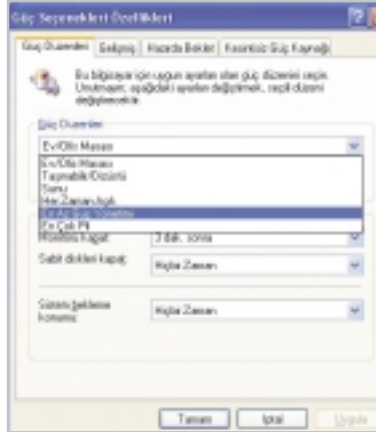
Dizüstü PC güç kaybediyor

Bir donanım hatası sinirinizi mi bozdu? Bize iletin. **CHIP Yazı İşleri, Donanım Hatası başlığı ile Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:6 Blok B 34349 Gayrettepe/İstanbul veya ktuztas@chip.com.tr adresine sorularınızı gönderin**

PROBLEM: Bir okuyucumuz yeni satın aldığı dizüstü PC'nin hayatını kolaylaştıracağını düşünüyormuş, ancak aldığı Athlon 64'ün pil ömrü olması gerektiği gibi dört değil de iki saat olunca hayal kırıklığına uğramış. Bunun sonucunda üretici firmaya başvurmuş ve onların tavsiyesi üzerine Windows XP Service Pack 2'yi yüklemiş. Satın aldığı firma ise aşırı yoğunluktan ötürü cihazın fabrikaya gönderilip geri alınmasının birkaç hafta veya ay sürebileceğini dile getirmiş. Okuyucumuz bunun üzerine bir de bize başvurmayı uygun görmüş.

HATA TESPİTİ: Sorunu görmek için cihazı açık bıraktığımızda dizüstü bilgisayarın gerçekten de 120 dakika sonunda kapandığını tespit ettik. Buna karşılık üretici firma cihazın minimum 240 dakika çalışması gerektiğini söylüyor. Ayrıca herhangi bir hata da bulamadık ve her şey doğru çalışıyordu. Recovery CD kullanarak dizüstü bilgisayarının (Windows XP ve Service Pack 1) çalışma durumunu çıkartmaya karar verdik. Sorunsuz bir kurulum sonrasında pilin dayanma süresi iki katına çıkarak dört saate yükseldi. Ardından Service Pack 2'yi yüklediğimiz zaman çalışma süresi yeniden iki saat seviyelerine geriledi. Bunun sonucunda tüm bileşenleri adım adım kontrol etmeye karar verdik.

ÇÖZÜM: Gerçek hızı 2.2 GHz olan Mobil Athlon 64 3200+ işlemcisine geldiğimizde sorunun kaynağını tespit edebildik. SP2 güncellemesi

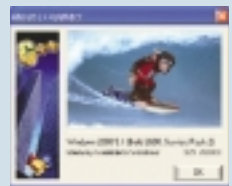


Değiştirilmiş: SP2, Windows XP altında AMD dizüstü bilgisayarın Cool'n'Quiet işleviyle ilgili güç seçeneklerini kullanıcının onayını almadan değiştiriyor.

sonucunda, işlemci hızı ve gücünü düzenleyen AMD güç tasarruf mekanizması "Cool'n'Quiet"ın devre dışı bırakıldığını gördük. Bunun sonucunda işlemci tam hızla (2.2 GHz) çalışıyor ve güç kaynaklarını hızlı bir şekilde tüketiyordu. İşlemcinin Cool'n'Quiet fonksiyonunu yeniden etkinleştirmek için gerekli olan işlemci sürücüsünü doğrudan AMD web sayfasından indirdik (www.amd.com/user/assets/content_type/utilities/cpudriver.EXE) Söz konusu sürücünün kurulumundan sonra *Denetim Masası*'ndaki *Güç Seçenekleri* penceresinden Cool'n'Quiet işlevini yeniden etkinleştirdik.

SÜRPRİZ YUMURTA

► **Borland Sürprizi:** C++ ile program geliştiricilerinin birinci tercihleri arasında yer alan Borland C++ Bu-ilder'ı geliştirenlerin isimlerini ve hazırladıkları başka bir sürprizi görmek için yapmanız gereken ilk şey, hemen hemen diğer tüm sürpriz yumurtalarda da olduğu gibi *Help / About* komutunu çalıştırmak. Şimdi [Alt] tuşu basılı durumdayken TEAM, DEVELOPER veya QUALITY kelimelerinden birini yazacak olursanız program geliştiricilerinin isimleri akmaya başlayacaktır. Ancak asıl sürpriz olan sörf yapan maymunu görmek içinse GUNGLA yazmalısınız. Bu sürpriz yumurta için *Engin Özgür'e* teşekkürler...



OKUYUCU İPUCU

Yazıcı kağıdıyla klavye güncelleme

Bazı dizüstü bilgisayarlarda bir tuşa basıldığı zaman tüm klavye birkaç milimetre kadar aşağı çöker ki bu hem sinir bozucu bir durumdur hem de çalışmanızı zorlaştırır. Ancak sadece bir iki yazıcı kağıdı ile klavyedeki gevşeklikten kurtulabilirsiniz. Birçok dizüstü modelinde klavye bir klips ile kasaya bağlanmıştır. Bu sayede tüm tuş takımını, sivri uçlu bir cisim (örneğin kalem) ile rahatlıkla çıkartabilirsiniz. Çıkarttıktan sonra klavyenin altındaki veri bağlantısı kablosu bağlı kalabilir. Bunun sonucunda klavyenin altında geniş, düz bir alan ortaya çıkacaktır. Nispeten daha sert bir klavye elde etmek için tuş takımının altına bir veya iki adet kağıt yerleştirin ve daha sonra tuş takımını yerine monte edin. Bu sayede hiçbir ücret ödemediğinizde klavyenizden kurtulabilir ve artık daha rahat bir şekilde yazı yazmaya başlayabilirsiniz.

Dikkat! Çoğu dizüstü bilgisayarın soğutma sistemi sıcak havayı klavyenin altından verir. Bu durumda yerleştirilen kağıtların sıcaklığın artmasına neden olmaması için cihazın ısısını düzenli olarak kontrol etmelisiniz. Aksi takdirde tamiri mümkün olmayan sorunlar ile karşılaşabilirsiniz. Ayrıca klavye sökődüğü için garanti de devre dışı kalabilir.

SİZ DE KATILIN

► Siz de komik bir hata, sürpriz yumurta (easter egg) ya da kullanışlı bir ipucu bulduysanız, ekran görüntüsü (screenshot) ile birlikte ktuztas@chip.com.tr adresine gönderin. Yayınlanan her sürpriz yumurta ya da ipucu için **10 milyon TL** kazanabilirsiniz.



Windows 2003'te disk yönetimi

Herkese MCP sertifikası

Bu bölümde, Windows 2003 işletim sistemi ile çalışan bir server üzerindeki disklerin yönetimine bakış atıyoruz. Partition'un ne olduğundan ve bir diski nasıl partitionlara ayıracağımızdan bahsedeceğiz.

Burada aktarılan bilgiler Netron Teknoloji dahilinde bulunan Netron Kurumsal Çözümler danışmanlarının gerçek hayat bilgilerinin yansımasıdır (Proje örnek çalışmalarını

www.netron.com.tr adresinde de görebilirsiniz). Bu bölümde, Windows 2003 işletim sistemi ile çalışan bir server üzerindeki disklerin yönetimine bakış atıyoruz. Partition'un ne olduğundan ve bir diski nasıl partition'lara ayıracağımızdan bahsettikten sonra, "basic" ve "dynamic" disklerin özelliklerini görüp bunlar arasındaki farklara değineceğiz. Son olarak, dynamic diskler üzerinde Simple, Extended, Spanned, Striped ve Raid-5 volume yaratmayı öğreneceğiz. Ayrıca Netron'da uygulama laboratuvarları sırasında burada aktardığımız örnekleri yaşama şansına sahip olacaksınız.

sistemini kurup bu şekilde kullanmaya devam ederdik. Zamanla disk boyutları büyüdü, şirketlerde hata toleransı önem kazanmaya başladı ve diskler işletim sistemleri tarafından da yönetilebilmeye başlandı. Windows NT 4.0 ile birlikte artık bilgi işlem yöneticileri, donanımlara ihtiyaç duymaksızın hata toleransı sağlayan disk sistemlerini işletim sistemi yardımı ile kurmaya başladılar. Şu anda çoğu bilgi işlem yöneticisinin işletim sistemi kurma metodu, disk üzerinde sadece işletim sisteminin rahat çalışabileceği 4-5 GB boyutunda bir alanı tanımlayıp, bu alan üzerine işletim sistemini kurmak ve diğer kısımları tanımlanmamış olarak bırakıp daha sonra ihtiyaç duyulduğunda işletim sisteminin içerisinde tanımlamaktır. Windows 2003, Raid-5 de dahil olmak üzere tüm hata toleransı sağlayan volume tiplerinin konfigürasyonuna destek vermektedir. Windows 2003 Server kuran ve yöneten tüm arkadaşların bilmesi gereken



Disk yönetimi: Bu araç ile disklerin tipini değiştirebilir, yeni partition ve volume'lar oluşturabilirsiniz.

Disklerin hazırlanması

Sektörde eski olan arkadaşlar bilirler, eskiden disk boyutları oldukça küçük olduğu için, bölümlere ayırmaya ihtiyaç duymazdık. Fdisk ile bir partition yarattıktan sonra bu partition'ı formatlar ve işletim

disk yönetimi bu bölümde her türlü ayarını ile anlatılacaktır.

Disk yönetimi (Disk Management) nedir?

Disk Yönetimi (Disk Management), bir MMC (Microsoft Management Console) eklentisidir. Lokal ve uzak bilgisayarlar üzerindeki diskleri yönetmek için kullanılır. Disk Yönetim konsoluna Computer Management konsolundan ulaşabileceğiniz gibi, yeni bir MMC konsolu içerisinde bulunarak ve herhangi bir yere kaydederek ulaşmanız mümkündür.

Not: Yeni bir MMC konsolu üzerinde istenen eklentilerin kurulması için, öncelikle Start / Run / MMC yazıp boş bir MMC konsolu açılmalıdır. Daha sonra açılan konsol içerisinde *File / Add / Remove snap-in* seçilerek *Add / Remove Snap-in* penceresi açılır. Bu pencere içerisinde *Add* tuşuna basılarak liste içerisinde istenen eklentiler yaratılmakta olan MMC konsol içerisine eklenebilir. Yaratılan bu konsol daha sonra da kullanılmak isteniyorsa, uygun bir yere kaydedilmelidir. Aynı anda birden fazla Disk Management snap-in'i ekleyerek hem lokal hem de uzaktaki bilgisayarların disklerini aynı pencere içerisinde yönetmeniz mümkündür.

Disk Management sayesinde, disklerin tipini değiştirebilir, yeni partition veya volume oluşturabilir, volume genişletebilir, mirror, stripe, Raid-5 gibi hata toleransı sağlayan disk grupları yaratabilirsiniz.

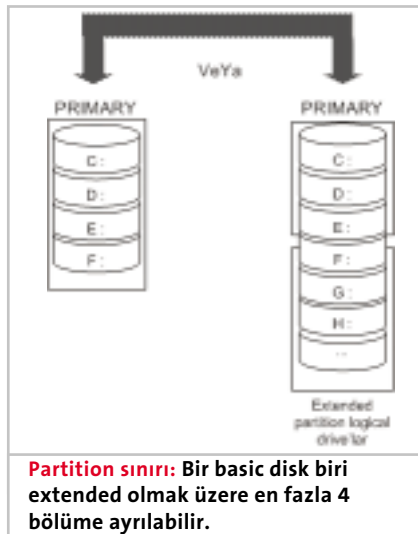
Diskpart nedir?

Command Prompt içerisinde diskleri yönetmeye yarar. Diskpart sayesinde

diskler, partition'lar ve volume'ler yönetilebilir. Öncelikle *list* komutu kullanılarak mevcut disk, partition veya volume'ler listelenebilir. Daha sonra üzerinde işlem yapmak istenilen obje, *select* komutu ile aktif hale getirilmelidir. *Help* komutu ile, Diskpart sayesinde yapabileceğiniz tüm işlemleri ve açıklamalarını görmek mümkündür.

Partition nedir?

Şu sıralar oldukça revaçta olan stüdyo dairelerin mantığı, evin çoğu ögesinin bir odada bulunmasıdır. Oturduğunuz yerden mutfak da salonu da görmek mümkündür. Bu tür daireler kullanışlı olmakla birlikte, karışıklığa da sebep verir. Kaybolan bir eşyayı aramız gereken yer evin tamamıdır. Halbuki odalı evlerde, hangi eşyayı hangi odaya koyduğumuzu az çok tahmin edebileceğimizden, bulmak da diğerine göre daha az sorun olacaktır. Ayrıca istersek evimizin odalarından birini arkadaşımıza kiraya verebilir, o



odada tamamen farklı bir hayatın yaşanmasını sağlayabiliriz. Eğer oturduğumuz daireyi sabit diske benzetirsek, içerisindeki odaları da partition'lara benzetebiliriz. Arkadaşımızın yaşadığı odayı, dual boot yapmak için kullandığımız ayrı bir partition, boş odalardan birini de işletim sistemi ile alakası olmayan müzik, oyun vs. verilerini koyduğumuz bir partition olarak düşünebiliriz.

Nasıl evimizin içerisinde yeni duvarlar yapıp yeni odalar oluşturabiliyorsak, diskleri de birden fazla mantıksal bölüme ayırmak, bu bölümlere sürücü harfleri atamak ve bu sayede veri yönetimini kolaylaştırmak mümkündür. Tipi "Basic" olan disklerde bu bölümlere *Partition*, tipi "Dynamic" olan disklerde *Volume* denir. Yaratılan yeni bir partition üzerine veri yazabilmemiz için öncelikle uygun bir dosya sistemi ile formatlamamız gereklidir.

Bir basic disk üzerinde en fazla dört tane *primary* veya üç *primary* ve bir *extended partition* yaratılabilir. Primary partition'lar kendi içlerinde bölünemezler. Extended partition'lar içerisinde maksimum 24 adet *Logical Drive* oluşturulabilir. Extended partition yaratıldığında herhangi bir sürücü harfi ile adlandırılmaz, içerisinde yaratılan her logical drive yeni bir sürücü harfi alır. Extended partition olmadan logical drive yaratılamaz.

Bir partition silinmek istendiğinde, öncelikle içerisindeki bütün verinin silineceği göz önünde bulundurulmalıdır. Extended bir partition silinmek istendiğinde ise ilk olarak içindeki tüm Logical drive'lar silinmelidir.

Partition'lara C harfinden Z harfine → kadar sürücü harfi atayabilirsiniz. A ve B harfleri floppy diskler için ayrılmıştır.

Disklerin hazırlanması

Diskleri hazırlamak için Disk Management veya DiskPart araçlarından birisini kullanabilirsiniz. Disk Management kullanılarak hem yeni partition'lar yaratabilir, hem format atabilir, hem de sürücü harfi atayabilirsiniz.

► Disk üzerinde yeni bir partition yaratmak için ;

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'ı açın,
2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana sağ tuşla tıklayıp *New Partition* seçeneğini işaretleyin,
3. *New Partition Wizard* içerisinde *Next*

```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe - diskpart
C:\Documents and Settings\Genk>diskpart
Microsoft DiskPart version 1.8
Copyright (C) 1999-2001 Microsoft Corporation.
On computer: CONK

DISKPART> list disk

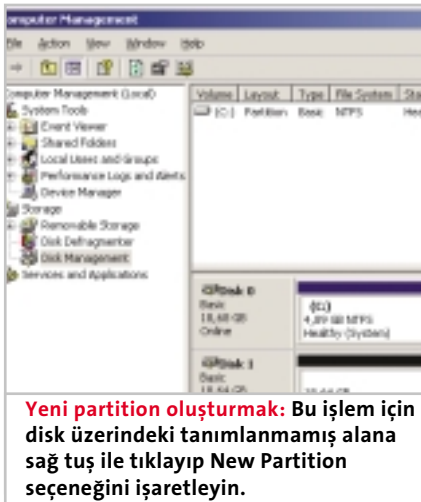
Disk ###  Status      Size      Free      Dyn  Gpt
-----  -
Disk 0    Online     11 GB     207 MB

DISKPART> select disk 0
Disk 0 is now the selected disk.

DISKPART> list partition

Partition ###  Type            Size      Offset
-----
Partition 1    Primary        3499 MB    32 KB
Partition 2    Primary        7804 MB    3499 MB
```

Diskpart: Komut istemi altından çalışan bu komut ile diskler, partition'lar ve volume'lar yönetilebilir.



tuşuna basın,

4. *Select Partition Type* penceresi içerisinde *Primary Partition* seçeneğini işaretleyip *Next* tuşuna basın,
5. *Specify Partition Size* penceresinde oluşturmak istediğiniz partition boyutunu MB cinsinden girip *Next* tuşuna basın,
6. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde partition'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,
7. *Format Partition* penceresinde, partition üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,
8. Son olarak, açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► Disk üzerinde yeni bir logical drive yaratmak için,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'i açın,
2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana farenin sağ tuşuyla tıklayıp *New Partition* seçeneğini işaretleyin,
3. *New Partition Wizard* içerisinde *Next* tuşuna basın,
4. *Select Partition Type* penceresi içerisinde *Extended Partition* seçeneğini işaretleyip *Next* tuşuna basın,
5. *Specify Partition Size* penceresinde

oluşturmak istediğiniz partition boyutunu MB cinsinden girip *Next* tuşuna basın,

6. *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

7. *Disk Management* içerisinde, oluşturmuş olduğunuz *Extended Partition* üzerine sağ tıklayıp *New Logical Drive* seçeneğini işaretleyin,

8. *New Partition Wizard* içerisinde *Next* tuşuna basın,

9. *Select Partition Type* penceresinde *Logical Drive* seçeneğinin işaretli olduğunu kontrol edip *Next* tuşuna basın,

10. *Specify Partition Size* penceresinde oluşturmak istediğiniz partition boyutunu MB cinsinden girip *Next* tuşuna basın,

11. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde partition'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,

12. *Format Partition* penceresinde, partition üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,

13. Açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► Disk üzerindeki partition'lerden birini silmek için,

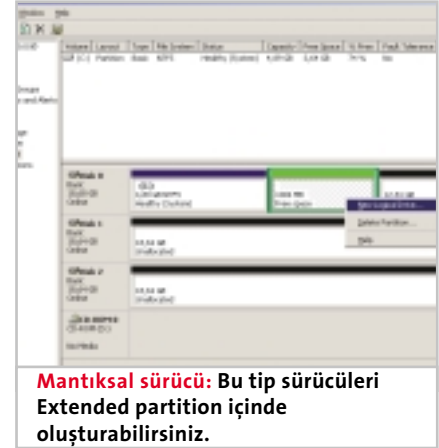
1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'i açın,
2. Silmek istediğiniz partition üzerine sağ tıklayıp, *Delete Partition* seçeneğini işaretleyin.

Sürücü harfi atamak, değiştirmek veya silmek

Partition'lara sürücü harfi atamak, değiştirmek veya silmek için *Disk Management* veya *DiskPart* araçlarından birisini kullanabilirsiniz.

► *Disk Management* kullanarak,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'i açın,
2. *Partition, Logical Drive* veya *Volume* üzerine sağ tıklayın ve *Change Drive Letter and Paths* seçeneğini işaretleyin.
3. Aşağıdakilerden uygun olanını seçin:
 - Sürücü harfi atayacaksanız, *Add* tu-



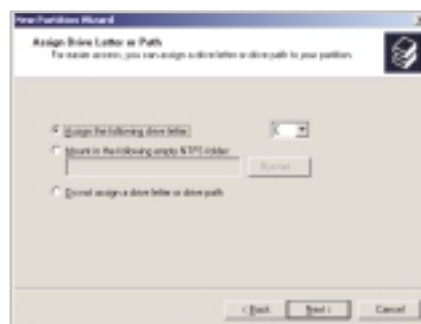
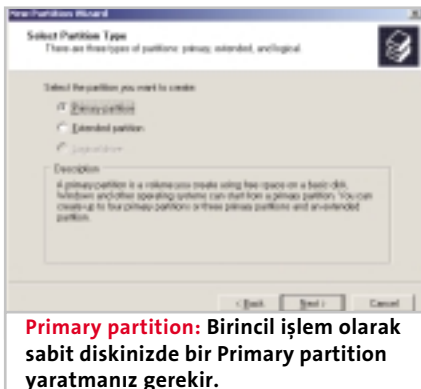
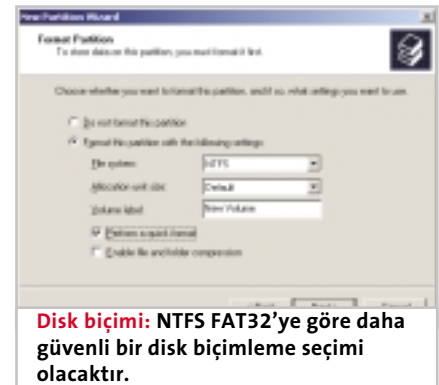
şuna basın ve kullanmak istediğiniz sürücü harfini seçin.

• Mevcut sürücü harfini değiştirecekseniz, *Change* tuşuna basın ve kullanmak istediğiniz sürücü harfini seçin.

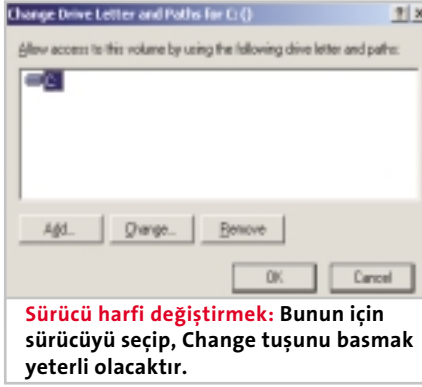
• Mevcut sürücü harfini silecekse, harfin üzerine tıklayın ve *Remove* tuşuna basın.

► *DiskPart* kullanarak,

1. *Command Prompt*'u açın ve "diskpart" yazıp [Enter]a basın,
2. *DISKPART* kısmında, "list volume" yazın. Üzerinde işlem yapmak istediğiniz volume numarasını not edin,
3. "select volume n" yazın (n, üzerinde işlem yapacağınız volume numarasıdır),
4. Aşağıdakilerden uygun olanını seçin:
 - assign letter=L (L, atamak istediği-



Sürücü boyutu ve adı: Takip eden adımlarda yeni disk bölümüne ayrılacak boyut ve ad belirlenmelidir.



niz herhangi bir sürücü harfidir)

- remove letter=L (L, silmek istediğiniz sürücü harfidir)

FAT, FAT32 ve NTFS DOSYA sistemleri arasındaki farklar

FAT (File Allocation Table), MS-DOS ve MS Windows işletim sisteminin ilk versiyonları tarafından kullanılan dosya sistemidir. 4 GB'a kadar partition yaratabilir fakat en verimli çalıştığı boyutlar 200 MB ve altındaki boyutlardır. Cluster genişliği 16-64 KB arasındadır. Aynı cluster üzerine birden fazla dosya yazılamayacağından, ufak boyutlardaki dosyalar (örneğin 2-4 KB) sektörlerin verimsiz kullanılmasına sebep olur. Güvenlik, sadece File Attribute'lar ile sağlanabilir, seçenekler Read-only ve Hidden olarak sınırlıdır. Dosya üzerinde Compression (Sıkıştırma) özelliği bulunmamaktadır.

FAT32, daha yüksek boyutlu hard diskler üzerinde kullanılmak için tasarlanmıştır. 32 GB'a kadar partition yaratabilir. 500 MB ve üzeri boyutlarda FAT'a göre daha verimli çalışır. Sektör genişliği 4 KB civarı olduğu için, ufak boyutlardaki dosyalar sektörlerin verimsiz kullanılmasına sebep olmazlar. Düşük boyutlardaki sektörler, dosya erişim hızını da arttırmırlar. FAT32'de de güvenlik, sadece File Attribute'lar ile sağlanabilir, seçenekler Read-only ve Hidden olarak sınırlıdır. Dosya üzerinde Compression (Sıkıştırma) özelliği bulunmamaktadır. FAT32, MS Windows 98 ve sonrası tüm işletim sistemleri tarafından kullanılabilir.

NTFS (New Technology File System), network tabanlı işletim sistemleri tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış bir dosya sistemidir. 2 TB'a (1 TB ~ 1000 GB) kadar partition yaratabilir. Sektör genişliği FAT32'de olduğu gibi 4 KB civarındadır ve bu genişlikten dolayı FAT32 ile dosya erişim hızları aynıdır. Partition

	FAT	FAT32	NTFS
Max Partition Boyutu	4 GB	32 GB	2 TB
Cluster Boyutu	16-64 KB	4 KB	4 KB
Güvenlik (Security)	File Attributes	File Attributes	Dosya, klasör bazlı. Şifreleme mümkün.
Sıkıştırma (Compression)	Yok	Yok	Dosya, klasör ve drive bazlı.

boyutları göz önünde bulundurulduğunda, NTFS'in daha avantajlı olduğu düşünülebilir. Güvenlik açısından düşünüldüğünde ise, NTFS'in diğer dosya sistemlerine göre büyük üstünlüğü vardır. Klasör ve dosya bazlı güvenlik (File and Folder level security) ve şifreleme (encryption) NTFS'i üstün kılan özelliklerdir. Dosya veya klasör üzerine sağ tıklayıp özelliklerine bakıldığında Security sekmesi yer aldığı ve bu sekme içerisinde yer alan ACL (Access Control List) penceresi içerisinde, kullanıcılar eklenip bu kullanıcılara çeşitli izinler verilebileceği görülecektir. Dosya ve klasörler üzerinde yapılabilen sıkıştırma (compression) işlemi de FAT ve FAT32'ye göre bir üstünlük sayılabilir.

Dosya sistemlerini değiştirmek

FAT32 dosya sisteminden NTFS dosya sistemine geçerken herhangi bir veri kaybı söz konusu değildir fakat yine de her ihtimale karşı partition üzerindeki verilerin yedeği alınmalıdır. FAT32 dosya sistemini kullanan bir partition'ı NTFS'e çevirmek için, Command Prompt içerisinde aşağıdaki komut yazılmalıdır: `convert d: /fs:ntfs` (d, dosya sistemini değiştirmek istediğiniz sürücü harfidir) Eğer NTFS dosya sistemine çevirdiğiniz partition, sistem veya boot partition'ı ise bilgisayarı yeniden başlatmanız gerekir.

Partition üzerinde veri kaybı olmaksızın NTFS'ten FAT32'ye geçmek mümkün değildir.

Disk özellikleri (Disk Properties)

Disk özelliklerini görüntülemek için Disk Management veya DiskPart araçlarından birisini kullanabilirsiniz. Disk özelliklerini kullanma sebebimiz, bilgisayara yeni bir disk taktığımızda düzgün çalışıp çalışmadığına bakmak, marka model ve sürücüsünü kontrol etmek ve üzerindeki mevcut volume veya partition'ları görüntülemek olarak sayılabilir.

Disk Management kullanarak disk özelliklerini görüntülemek istediğimizde, ilgili disk üzerine sağ tıklayıp *Properties* seçeneğini işaretlemeliyiz.

DiskPart kullanarak disk özelliklerini görüntülemek için ise, ilgili disk *select* komutu ile seçildikten sonra *detail disk* komutu yazılmalıdır.

Mounted Drive yönetimi

Mount Drive nasıl oluşturulur

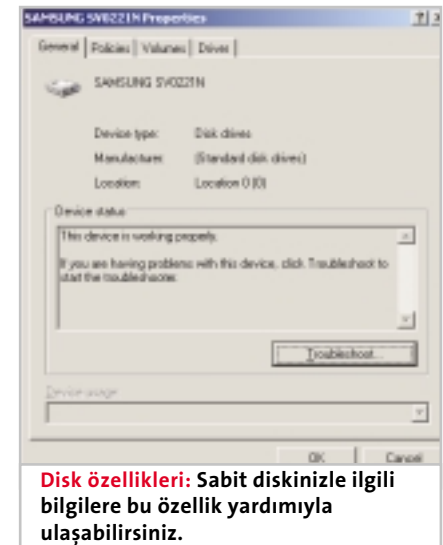
Bir partition üzerindeki boş bir klasöre, başka bir *partition*'un kısayolunu atayarak kullanma işlemine *mounting* denir. Yeni bir partition yaratırken sürücü harfi atamak yerine, mevcut bir partition'daki boş bir klasörü hedef gösterirsek, yeni yaratılan partition, mevcut partition içerisindeki bir klasör gibi görünecek ve sürücü harfi almayacaktır.

Sisteminize sürücü harfi kullanmadan birçok volume ekleme imkanı vardır. Böylece sürücü harflerini yönetmek ve hatırlamak daha kolay olacaktır.

Partition üzerinde yeterli alan kalmadığında, boş bir klasör üzerine yeni bir partition mount ederek, o partition üzerine yazıyormuş gibi çalışmaya devam edebilirsiniz. Bir partition üzerine birden fazla mount işlemi yapılabilir.

- Disk Management kullanarak Mount Drive oluşturmak için,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'ı açın,
2. Mount etmek istediğiniz partition üzerine sağ tıklayıp *Change Drive Letter and Paths* seçeneğini tıklayın,
3. *Add* tuşuna basın ve *Mount in the follo-*



wing NTFS folder kutucuğuna ilgili yolu yazın veya Browse tuşunu kullanarak bağlantıyı kurun. Sadece içi boş olan bir klasörü seçmenize izin verilecektir.

► Disk Management kullanarak Mount Drive silmek için,

1. Computer Management içerisinde Disk Management'ı açın,

2. Silmek istediğiniz partition üzerine sağ tıklayıp, Change Drive Letter and Paths seçeneğine tıklayın,

3. Mount edilmiş kısayol üzerine tıklayıp Remove tuşuna basın.

► DiskPart kullanarak Mount Drive oluşturmak için,

1. Command Prompt içerisinde "diskpart" yazın,

2. "list volume" yazarak volume listesini görün ve mount etmek istediğiniz volume'e ait rakamı not edin.

3. "select volume n" (n, mount etmek istediğiniz volume'in rakamı)

4. "assign mount=\Path" (Path, mount edilecek klasörün yolu)

Disk tipleri

Basic Disk - Dinamik Disk

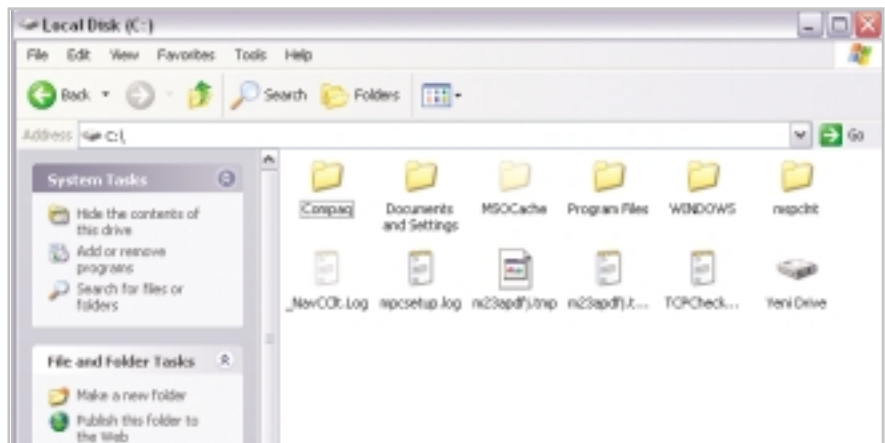
Windows 2000 ve 2003 işletim sistemleri için varsayılan disk tipi Basic Disk'tir. Basic Disk'ler kullanım açısından kısıtlı olanaklara sahiptirler. Dynamic Disk'ler ise, Basic Disk ile gelen olanaklardan daha fazlasına sahiptirler. Mirrored, Striped, Spanned ve Raid-5 volume tipleri, dynamic disklerin özellikleridir.

Basic Disklerde, 4 adet Primary Partition veya 3 Primary ve 1 Extended Partition oluşturulabilir, extended partition içerisinde de 24 adet Logical Drive oluşturulabilir.

Dynamic Disklerde partition yerine volume kullanılır. Oluşturulacak volume sayısında sınırlama yoktur, her volume için bir sürücü harfi atamak isterseniz C-Z arası 24 tane atayabilirsiniz. 24 taneden fazla volume yaratmak isterseniz, mount işlemi yapabilirsiniz. Birden fazla disk üzerindeki volume'leri span yaparak birleştirebilir ve tek bir volume olarak kullanabilirsiniz. Hata toleranslı volume'ler oluşturmak suretiyle, disklerin bir tanesinin çökmesi durumunda veriyi kurtarma imkanı vardır.

Aşağıdakiler, Basic Disk'ten Dynamic Disk'e geçiş için sebep oluşturan bazı etkenlerdir:

1. Simple, spanned, striped, mirrored ve RAID 5 volume oluşturmak,



Mount drive: Yeni bir partition yaratırken sürücü harfi atamak yerine sabit diskteki boş bir klasörü hedef gösterebilirsiniz.

2. Simple veya spanned volume'ları genişletmek (extend),

3. Disklerinden biri bozulan mirrored veya RAID 5 volume'ları üzerindeki veriyi kurtarabilme yeteneği sağlamak.

Dynamic disk, Windows 2003 işletim sistemi tarafından oluşturulan bir disk tipi olduğu için, dynamic diske çevirdiğiniz disk üzerindeki işletim sistemine herhangi bir sebeple bir zarar gelirse, bu şekildeki bir disk üzerine yeni işletim sistemi kuramazsınız. Yapmanız gereken şey, bu diski, üzerinde Windows 2003 çalışan başka bir bilgisayara ek disk olarak takmak ve basic diske dönüştürmektir.

İş dünyasında, verilerin değeri çok yüksektir ve gerek veriyi kaybetmemek gerekse kaybedilenleri en kısa zamanda geri getirmek için çok büyük paralar harcanmaktadır. 7 gün 24 saat ulaşılması gereken datalar, hata toleranslı dynamic volume'lar üzerinde saklanmalıdır. Hata toleranslı volume'lar, disklerden biri çökse dahi diğerlerinin çalışmaya devam ettiği sürece herhangi bir data kaybı yaşanmasıdır.

Not: Basic Disk'ten Dynamic Disk'e veri kaybı olmaksızın geçilebilir ama oluşabilecek aksaklıklara karşı mutlaka yedek alınmalıdır. Dynamic Disk'ten Basic Disk'e ise veri kaybı olmaksızın geri dönüş mümkün değildir.

Disk tipi nasıl değiştirilir?

► Disk Management kullanarak Basic Disk'i Dynamic Disk yapmak için,

1. Computer Management içerisinde Disk Management'ı açın,

2. Tipini değiştirmek istediğiniz disk üzerine sağ tıklayıp, Convert to Dynamic Disk seçeneğine tıklayın.

► Disk Management kullanarak Dyna-

mic Disk'i Basic Disk yapmak için,

1. Disk içerisinde yer alan tüm volume'ların yedeğini alın.

2. Computer Management içerisinde Disk Management'ı açın,

3. Disk üzerinde yer alan her volume'a teker teker sağ tıklayıp Delete Volume seçeneğini işaretleyin.

4. Tipini değiştirmek istediğiniz disk üzerine sağ tıklayıp, Convert to Basic Disk seçeneğini işaretleyin.

5. Partition'ları yeniden yaratarak yedeğini almış olduğunuz verileri restore edin.

► DiskPart kullanarak Basic Disk'i Dynamic Disk yapmak için,

1. Command Prompt içerisinde diskpart yazın,

2. "list disk" yazın ve Dynamic Disk yapmak istediğiniz diskin numarasını not edin,

3. "select disk n" yazın, (n, Dynamic Disk yapmak istediğiniz disk numarası)

4. "convert dynamic" yazın.

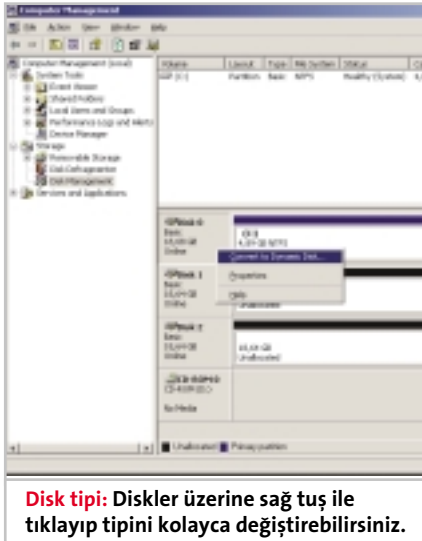
Volume yaratmak

Simple Volume

Dynamic Disk üzerinde yer alan ve diğer volume'ler ile bir bağı bulunmayan volume'lara Simple Volume denir. Disk Management içerisinde, Disk üzerinde volume oluşturulmamış alana sağ tıklanarak oluşturulabilir. Basic Disk'teki Partition'a benzer fakat sayı kısıtlaması yoktur. FAT, FAT32 ve NTFS dosya sistemleri kullanılarak formatlanabilir. Eğer oluşturduğunuz volume'ün boyutunu genişletme veya mirror yapma ihtimaliniz varsa NTFS formatı seçmelisiniz.

► Disk Management kullanarak Simple Volume oluşturmak için,

1. Computer Management içerisinde Disk



Disk tipi: Diskler üzerine sağ tuş ile tıklayıp tipini kolayca değiştirebilirsiniz.

Management'ı açın,

2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana sağ tıklayıp *New Volume* seçeneğini işaretleyin ve *Next* tuşuna basın,

3. *New Volume Wizard* penceresi içerisinde *Simple* seçeneğini işaretleyin ve istediğiniz boyutu girerek *Next* tuşuna basın,

4. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde volume'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,

5. *Format Volume* penceresinde, volume üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,

6. Son olarak, açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► DiskPart kullanarak Simple Volume oluşturmak için,

1. Command Prompt içerisinde "diskpart" yazın,

2. "list disk" yazın ve üzerinde Simple Volume oluşturmak istediğiniz diskin numarasını not edin,

3. "create volume simple size=n disk=n" (size=n oluşturmak istediğiniz volume'un MB cinsinden boyutu, disk=n üzerinde volume oluşturmak istediğiniz diskin numarasıdır.)

Striped Volume

Birden fazla disk üzerinde oluşturulan, datayı kullanılan disk sayısına bölerek her diske eşit parçalar halinde yazılmasına olanak sunan volume tipine Striped Volume denir. Diskler üzerinde stripe yapmak için kullanılacak alan aynı olmak zorundadır. Veri aynı anda birden fazla diske bölünerek yazıldığından, hız açısından kazanç sağlanır fakat hata toleransı yoktur. Disklerden herhangi biri bozulursa, veri kaybı yaşanır. Yüksek hız gerektiren uygulamalarda, veri Striped Volume'ler

üzerine yazılabilir.

► Disk Management kullanarak Striped Volume oluşturmak için,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'i açın,

2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana sağ tıklayıp *New Volume* seçeneğini işaretleyin ve *Next* tuşuna basın,

3. *New Volume Wizard* penceresi içerisinde *Striped* seçeneğini işaretleyin ve istediğiniz boyutu girerek *Next* tuşuna basın,

4. Açılan pencere içerisinde, stripe yapmak istediğiniz diskleri seçin ve bu diskler üzerinde stripe için kullanmak istediğiniz boyut miktarını girin (Boyutlar her diskte aynı olmak zorundadır),

5. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde volume'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,

6. *Format Volume* penceresinde, volume üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,

7. Son olarak, açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► DiskPart kullanarak Striped Volume oluşturmak için,

1. Command Prompt içerisinde "diskpart" yazın,

2. "list disk" yazın,

3. create volume stripe size=n disk=n yazın (size=n, oluşturmak istediğiniz volume boyutu, disk=n, stripe için kullanılacak disklerin numaralarıdır)

Extended Volume

Mevcut bir volume'un boyutunu büyütme için aynı disk veya farklı bir diskten bir volume ile birleştirilmesine extend de-

nir. Mevcut volume'ü extend edeceğimiz alanın tanımlanmamış bir alan veya NTFS formatlı bir volume olması gerekmektedir.

Not: Sadece Dynamic Disk üzerinde yaratılmış volume'ları extend edebilirsiniz. Basic Disk üzerinde partition olarak yer alırken, convert işlemi sonucu volume'a dönüşen partition'ları extend edemezsiniz.

Spanned volume

Birden fazla disk üzerinde bulunan tanımlanmamış alanlardan yaratabileceğiniz ortak volume'lere Spanned Volume denir. Spanned volume yaratmak için kaç tane disk kullanırsanız kullanın, sürücü harfi bir tane atanır. Diskler üzerinde spanned volume oluşturmak için kullanılan alanların boyutlarının aynı olması gerekmektedir. Data önce birinci disk üzerine yazılmaya başlanır, birinci disk dolduktan sonra ikinci diske yazılır. hata toleransı yoktur, disklerden herhangi biri bozulursa tüm data kaybolur.

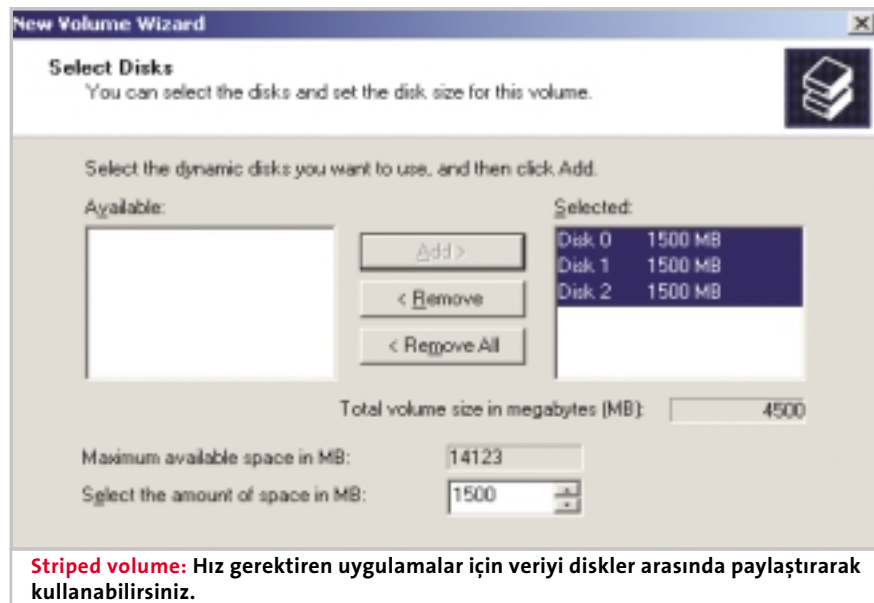
► Disk Management kullanarak Spanned Volume oluşturmak için,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'i açın,

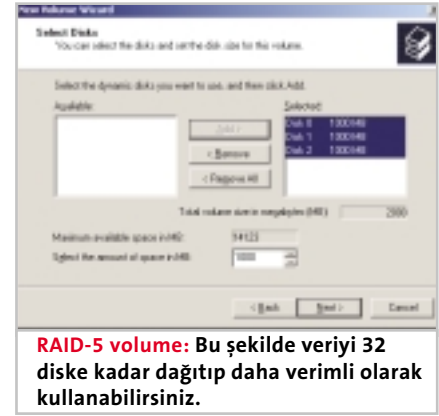
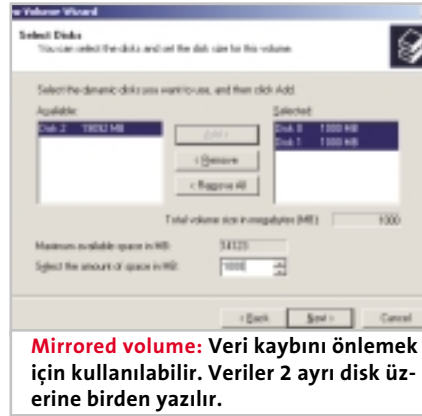
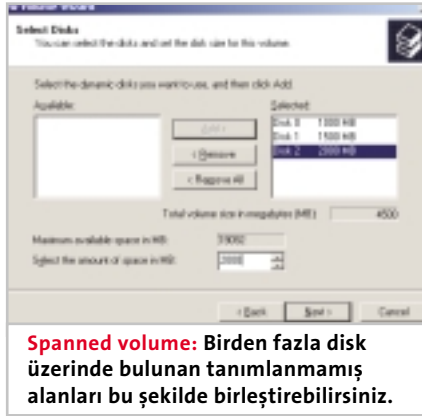
2. *Simple* veya *Spanned Volume* üzerine sağ tıklayın ve *Extend Volume* seçeneğini işaretleyin.

veya
1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'i açın,

2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana sağ tıklayıp *New Volume* seçeneğini işaretleyin ve *Next* tuşuna basın,



Striped volume: Hız gerektiren uygulamalar için veriyi diskler arasında paylaştırarak kullanabilirsiniz.



3. *New Volume Wizard* penceresi içerisinde *spanned* seçeneğini işaretleyin ve istediğiniz boyutu girerek *next* tuşuna basın,
4. Açılan pencere içerisinde *span* yapmak istediğiniz diskleri ekleyin ve diskler üzerinde *span* için kullanmak istediğiniz boyutları girin, (Boyutlar aynı olmak zorunda değildir)
5. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde *volume*'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,
6. *Format Volume* penceresinde, *volume* üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,
7. Son olarak, açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► DiskPart kullanarak Spanned Volume oluşturmak için,

1. Command Prompt içerisinde "diskpart" yazın,
2. "list volume" yazın,
3. "select volume n" yazın (n, extend etmek istediğiniz *volume* numarası)
4. "extend size=n" (n, genişletmek istediğiniz boyut miktarı, aynı disk üzerinde bu miktar kadar tanımlanmamış alan bulunmalıdır)

Mirrored Volume

Bir diskteki *volume* üzerine yazılan data'nın aynısının farklı bir disk üzerinde aynı boyuttaki başka bir *volume* üzerine de yazılması için oluşturulan *volume* tipine *Mirrored Volume* denir. *Mirrored Volume* oluşturabilmek için 2 adet diske ihtiyaç vardır. Hata toleransı vardır, disklerden biri çöktüğü anda veri kaybı yaşanmaz.

► Disk Management kullanarak *Mirrored Volume* oluşturmak için,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'ı açın,
2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana

sağ tıklayıp *New Volume* seçeneğini işaretleyin ve *Next* tuşuna basın,

3. *New Volume Wizard* penceresi içerisinde *Mirrored Volume* seçeneğini işaretleyin ve istediğiniz boyutu girerek *Next* tuşuna basın,

4. Açılan pencere içerisinde, *stripe* yapmak istediğiniz diskleri seçin ve bu diskler üzerinde *stripe* için kullanmak istediğiniz boyut miktarını girin, (Boyutlar her diskte aynı olmak zorundadır)

5. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde *volume*'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,
6. *Format Volume* penceresinde, *volume* üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,
7. Son olarak, açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► DiskPart kullanarak *Mirrored Volume* oluşturmak için,

1. Command Prompt içerisinde "diskpart" yazın,
2. list volume yazın,
3. select volume n yazın (n, extend etmek istediğiniz *volume* numarası)
4. extend size=n (n, genişletmek istediğiniz boyut miktarı, aynı disk üzerinde bu miktar kadar tanımlanmamış alan bulunmalıdır)

RAID-5 Volume

En az üç, en fazla 32 disk üzerinde yaratılmış eşit boyutlardaki *volume*'ları kullanarak oluşturulan, veriyi kullanılan disk sayısının bir eksikliğine bölüp eşit şekilde yazan ve son kısma da diğer disklere yazılan verileri bir fonksiyona sokup çıkan sonucu (*parity*) yazan *volume* tipidir. *Raid-5 volume*'larda *parity* tek bir diske yazılmaz, bütün disklere dağıtılır. Hata toleransı vardır, disklerden biri çöktüğü anda veri kaybı yaşanmaz. Fakat çöken

disk üzerindeki data'lar diğer diskler üzerindeki data'ları ters fonksiyona sokup bulunabildiği için sistem çok yavaşlar.

! Dikkat: *Raid-5* kullanılan sistemlerde disklerden birinin çökmesi durumunda, çöken disk kurtarılmadan veya yerine yeni bir disk kurulmadan bir tane daha disk çökerse verileri kurtarmak mümkün olmaz, yedeklerden dönmek gerekir.

► Disk Management kullanarak *Raid-5 Volume* oluşturmak için,

1. *Computer Management* içerisinde *Disk Management*'ı açın,

2. Disk üzerindeki tanımlanmamış alana sağ tıklayıp *New Volume* seçeneğini işaretleyin ve *Next* tuşuna basın,

3. *New Volume Wizard* penceresi içerisinde *Raid-5* seçeneğini işaretleyin ve istediğiniz boyutu girerek *Next* tuşuna basın,

4. Açılan pencere içerisinde, *stripe* yapmak istediğiniz diskleri seçin ve bu diskler üzerinde *stripe* için kullanmak istediğiniz boyut miktarını girin, (Boyutlar her diskte aynı olmak zorundadır)

5. *Assign Drive Letter or Path* penceresi içerisinde *volume*'a vermek istediğiniz sürücü harfini seçin ve *Next* tuşuna basın,
6. *Format Volume* penceresinde, *volume* üzerinde kullanmak istediğiniz dosya sistemini seçin ve *Next* tuşuna basın,
7. Son olarak, açılan *Summary* penceresinde *Finish* tuşuna basarak işlemi sona erdirin.

► DiskPart kullanarak *Raid-5 Volume* oluşturmak için,

1. Command Prompt içerisinde "diskpart" yazın,
2. "list volume" yazın,
3. "select volume n" yazın (n, extend etmek istediğiniz *volume* numarası)
4. "create volume raid [size=N] disk=N,N,N[,N,?] [noerr]" ■

mcpkursu@chip.com.tr

» 6 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Ashampoo UnInstaller Suite

Artıklardan kurtulun

Windows uygulamalarının sistemden tamamen kaldırılmaları, kurulumları kadar kolay olmaz ve genellikle birçok parçalarını arkalarında bırakırlar. Ashampoo, programların kurulumunu ve kaldırılmasını üstlenerek size tertemiz bir sistem vaat ediyor.

■ Ashampoo UnInstaller'ın birinci görevi uygulamaların sistemden kaldırılması. Ancak kendi özel kurulum ve kaldırma rutinlerine sahip olan yazılımlar için neden ayrı bir program kullanmanız gerektiğini merak edebilirsiniz.

Modern Windows uygulamaları çok sayıda farklı dosyadan oluşur. Üstelik bunları sadece kendi kurulum klasörlerine kopyalamakla kalmaz, aynı zamanda sistemdeki farklı konumlara da yerleştirmek zorunda kalabilirler. Bazı programların diğer uygulamalar ile ortak kullandıkları "shared" dosyaların varlığını ve bunlardan birini sildiğiniz zaman birçok programın çalışamaz hale geleceğini dü-

şünürseniz, kurulu bir Windows uygulamasının artık işletim sisteminin bir parçası haline geldiğini ve kaldırılmasının bazen ne kadar ciddi bir sorun olabileceğini de takdir edersiniz.

Yazılım, uygulama kurulmadan önce ve yüklendikten sonra sisteminizin iki ayrı görüntüsünü alıyor. Burada, tüm Kayıt Defteri öğeleri, konumlar, tarihler, büyüklükler, dosyalarınızın sürümleri ve konfigürasyon dosyalarınızın içeriklerinden oluşan sisteminizin durumu oluşturuluyor. Program, ikinci görüntü de oluşturulduktan sonra ilki ile karşılaştırarak aradaki farkları "Installation Log File" adı altında akıyor. UnInstaller Suite yardı-

mıyla bir programı sistemden kaldırmak istediğiniz zaman ise program söz konusu Log dosyasına bakıyor ve sistemin, kaldırmak istediğiniz uygulamayı yüklemeyen önceki durumunu kontrol ederek yapması gereken işlemleri tespit eder. Bunun sonucunda Kayıt Defteri öğeleri, yeni klasör ve dosyalar silinirler. Değiştirilen Kayıt Defteri öğelerinin değerleri eski hallerine getirilir ve eğer File Backup işlevini kullanıyorsanız kurulum sırasında üzerine yazılan tüm dosyaları geri yükleyebilirsiniz.



Ashampoo UnInstaller Suite
programının tam sürümünü
eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

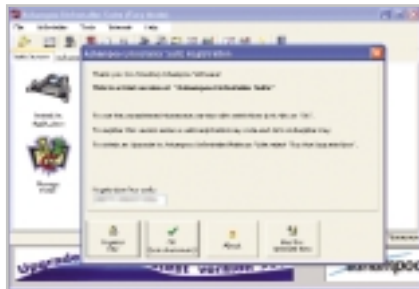
1

Tam sürüm anahtarının alınması

Normalde Shareware sürümü olarak kurulan program tam sürüme güncellemek için ilk olarak kayıt anahtarını almalısınız. Bunun için http://www.ashampoo.com/internet/trial/vbv/0103_tr.htm adresine gidin ve buradaki formu eksiksiz olarak doldurun. Tam sürüm anahtarı e-posta ile gönderileceği için özellikle e-posta adresinizi doğru girmelisiniz. Kayıt anahtarını aldıktan sonra programı açın ve *Internet Enter Reg / Trial Key* komutunu çalıştırın. Takip eden penceredeki *Registration Key Code* kutusuna tam sürüm anahtarını girin. *Register Key* düğmesine tıklayın. Eğer tam sürüm anahtarını doğru girdiyse bir teşekkür penceresi ekrana gelecektir.

Programın, Easy ve Expert olmak üzere iki ayrı çalışma modu var. UnInstaller Suite'in standart çalışma modu Easy'dir ve bu durumda programın konfigürasyonu hiçbir suretle veri kaybına neden olmayacak şekilde gerçekleştiriliyor. Buna karşılık Expert modu, isminden de anlaşılabilceği üzere uzman Win-

dows kullanıcıları için uygun ve bu modda çalışmaya başlamadan önce Windows konfigürasyon prensipleri ve Kayıt Defteri hakkında bilginiz olması gerekli.

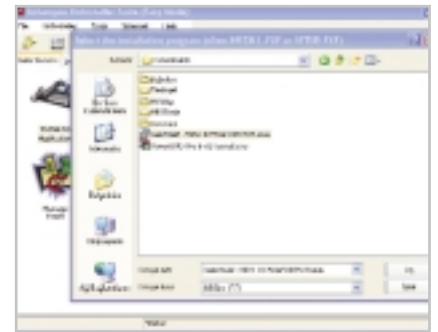


2

Easy Mode ile çalışma

Easy Mode ile çalışırken bir program kurmak için ilk olarak *Suite Screen* penceresindeki *Install An Application* simgesine çift tıklayın ve takip eden penceredeki açıklamaları okuduktan sonra OK düğmesine tıklayın. Şimdi ekrana gelen pencereden kurmak istediğiniz programa ait kurulum dosyasını (genellikle *Install.exe*, *Setup.exe* veya *Kur.exe* olarak adlandırılırlar) seçin ve Aç düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda UnInstaller sisteminizin o anki durumunu kaydetmeye başlayacak ve bu işlem sonucunda kurulum programını çalıştıracak. Programı istediğiniz gibi kurduktan sonra UnInstaller sistemin durumunu bir kere daha kaydedecek ve oluşturduğu Log dosyasına bir isim vermenizi isteyecek.

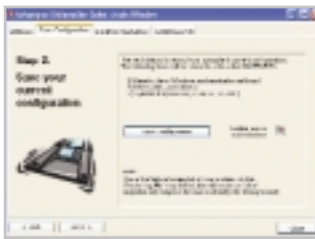
Daha sonra bu programı kaldırmak istediğinizde kendi kaldırma aracını kullanmak yerine *Suite Screen* penceresindeki *Uninstall An Application* simgesine çift tıklayın, takip eden pencereden programla ilgili Log dosyasını seçin ve Aç düğmesine tıklayın. Ekrana gelen güvenlik sorusuna da olumlu cevap verdikten sonra program, otomatik olarak sistemden kaldırılacaktır.



3 Expert Mode ile program kurulumu

Expert Mode ile çalışmak için ilk olarak *File / Change Mode / Switch To Expert Mode* komutunu çalıştırın. Expert Mode ile en iyi şekilde çalışabilmek için gerçekleştirmek istediğiniz görevle ilgili ekrana gelen açıklamaları takip etmelisiniz. Bu modda çalışırken, Easy Mode'daki tam otomatik mekanizmalar devre dışı kalacağı ve gizlenen gelişmiş özellikler açılacağı için yaptığınız tüm işlemlerle ilgili her türlü ayarı kontrol etme hakkına sahip olursunuz.

Expert Mode'da çalışırken etkinleşen etkileşimli sihirbazlar her bir işlemin temel adımlarını yerine getirmenizi sağlarlar. Bu modda bir program kurmak için ilk olarak *Install An Application*



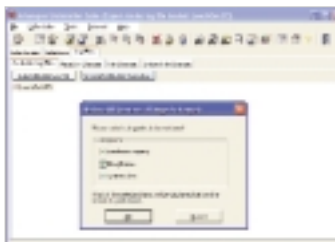
simgesine çift tıklayın ve ekrana gelen penceredeki *Selection* sekmesini kullanarak dikkat edilmesini istediğiniz bileşenleri seçin. Ardından biraz önce yaptığınız seçimlere göre bilgisayarınızın o anki konfigürasyonunun saklanması sağlamalısınız. Artık *Install An Application* sekmesini kullanarak istediğiniz programı

kurabilirsiniz. Son olarak programın ileride sorunsuz bir şekilde kaldırılabilmesi için *Create Log File* düğmesine tıklayarak sistemde meydana gelen değişiklikleri kaydetmelisiniz.

4 Sorunlu/Sorunsuz programların kaldırılması

UnInstaller Suite yardımıyla yüklediğiniz bir programı kaldırmak için *Log Files* sekmesini etkinleştirin ve burada bulunan *Available Log Files* alt sekmesini açın. Şimdi sistemden kaldırmak istediğiniz programa ait Log dosyasını seçin ve ardından *Uninstall Selected Application* düğmesine tıklayın. Takip eden iletişim penceresindeki seçeneklerden kaldırılmasını istediklerinizi işaretleyin ve *OK* düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda program silinen/geri yüklenen her bileşen için onayınızı isteyecek, aksi takdirde o işlemi yarıda kesecek.

Kurulumu sırasında UnInstaller Suite tarafından takip edilmeyen bir programı kaldırmak için *Uninstall An Unlogged Application*



simgesine çift tıklayın, açılan penceredeki listeden istediğiniz programı seçin ve *Uninstall Selected Application* düğmesine tıklayarak bundan sonra ekrana gelen yönergeyi takip edin. Programın kurulumu, herhangi bir nedenden ötürü yarıda kesilirse ister kaldığınız yerden devam edebilir, ister kurulu

olan kısmı kaldırmayı tercih edebilirsiniz. Bunun için *Compare / Create Log* komutunu kullanarak yeni bir kayıt dosyası oluşturabilir ve daha önceden sistemin kaydını aldığınızı varsayarsak yarıda kalan kurulumu bu yeni kayıt dosyasını kullanarak rahatlıkla kaldırabilirsiniz.

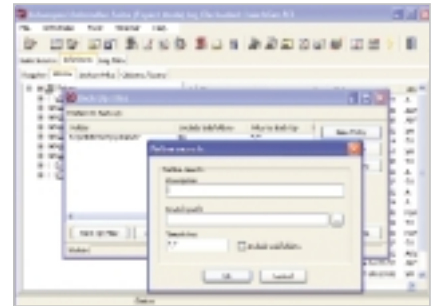
5 Expert Mode ile gelişmiş araçlar

Sadece Expert Mode'da kullanılabilen File Backup'a ulaşmak için *Tools / File Backup* komutunu çalıştırın. Artık yedeklenmesini istediğiniz dosya ve klasörleri seçebilir ve bunların manuel veya otomatik olarak yedeklenmelerini sağlayabilirsiniz. Ayrıca Restore fonksiyonunu kullandığınız zaman buradaki yedekler arasından silinen veya üzerine yazılan dosyaların otomatik olarak yeniden oluşturulmalarını sağlayabilirsiniz. Hangi işletim sisteminde hangi dosya veya klasörleri yedeklemeniz gerektiğini programın yardımıyla öğrenebilirsiniz.

Ashampoo UnInstaller Suite programını kullanarak sistem dosyalarını ve Kayıt Defteri'ni görebilir. Program sistem dosya-

larında herhangi bir düzenleme yapılmasına izin vermezken Kayıt Defteri'nde istediğiniz değişikliği yapmanıza izin verir. Ancak sistem dosyalarının orijinalini değiştirmek yerine kullanıcı tanımlı versiyonlarını oluşturabilirsiniz.

Bunun için sistem dosyaları sekmesine sağ tuşla tıklayın ve kısayol menüsündeki *Add User Defined File* komutunu çalıştırın.

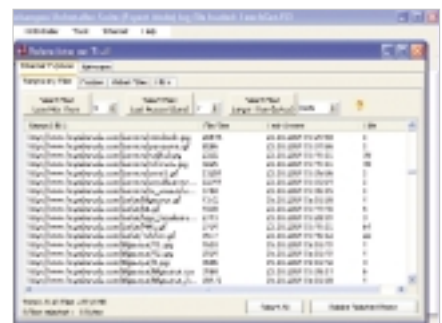


6 Diğer kullanışlı modüller

UnInstaller Suite, birincil görevinin haricinde Windows'daki artık veya fazlalık dosyaları temizlemenizi ve çalışmanızı kolaylaştıracak altı farklı modüle daha sahip. *Find and Delete Duplicates* modülü yardımıyla sisteminizde aynısından iki tane bulunan dosyaları rahatlıkla bulabilir ve silebilirsiniz.

Find and Delete Temporary Files modülünü ise geçici veya istenmeyen dosyaları bulmak ve bunları silerek sabit diskinizdeki kullanılabilir boş alanı büyütme için kullanabilirsiniz. *Find and Delete Empty Folders* modülü sisteminizde yer kaplamaktan başka bir şey yapmayan boş klasörleri bulur ve siler.

Manage Fonts modülü ise Windows'te yüklü olan yazı tiplerini görüntüler ve bunlardan kullanmadıklarınızı silmenize izin verir. Son modül olan *Delete Internet Trail* ise internette sörf yaparken sabit diskinizde saklanan geçici dosyalar ve diğer nesneleri silerek hem izin takip edilmesini engeller, hem de kullanılabilir sabit disk alanını artırır.



DİJİTAL YAŞAM İÇİN

HEDEF



NOKTASI



1

Felaketin başlangıcı

► Eğer o gece e-posta kutumda içinde bir dolu teknik laf barındırıp finalinde “mesajlarınızı yedekleyin yoksa silinirler karışmayız” gibi uyarılarla biten mesajı spam diyerek silmeseydim, sanırım başıma geleceklerin devamının önüne geçebilirdim. Nereden bilebilirdim ki bizim e-posta sunucusunun o gece sorunlu olduğu bahanesiyle yeniden yapılandırılacağını, bu yapılandırma sırasında sunucuda bulunan mesajların tamamının silineceğini, silinecek mesajlar arasında patrona gönderdiğim mesajın ve aynı sunucuda kendi e-posta hesabıma gönderdiğim kopyasının da yer alacağını, aldığım mesajın da bu duruma dair bir uyarı olduğunu?

Aktif olarak bilişim yazarlığı yaptığım dört yılı aşkın süre boyunca yazdığım binlerce sayfa dolusu makale ve çeviride “aman önemli verilerinizi yedekleyin, bütün yumurtalarınızı aynı sepete koymayın” diye bas bas bağırın ben, bir daha aynısını asla tekrarlayamayacağım bir doğaçlamaya ait Word dosyasını farklı bir alan adı üzerinde yer alan e-posta hesabıma da göndermeyi akıl edemediğimden dolayı o gece kaybettim. Üstelik internet cafe’de oluşturduğum orijinal dosyayı da silmiş, üstüne çöp kutusunu da boşaltmıştım. Yapacak bir şey yoktu, oturup onca şeyi yeniden şekillendirip yazmak önümdeki tek ihtimal gibi görünüyordu. Yani tatilimin bir gününü daha hayatımda hiç görmediğim ve muhtemelen de görmeyeceğim 20 kişilik bir satış ekibini gaza getirip “en büyük biziz” diye bağtırmayı kendine amaç edinmiş bir senaryoyu düşünerek geçirecektim.

Onca şeyi doğaçlama yapıp yeniden yazmaya öyle üşeniyordum ki, her şeye rağmen orijinal dosyayı bir şekilde kurtarabilirim umuduyla arabaya atlayıp aynı internet cafe’nin yolunu tuttum. Önceki gece senaryoyu yazmak için kullandığım bilgisayarın başında oturan genci iki saatlik kullanım parasını eline sıkıştırarak kibarca yan masaya aldıktan sonra durumu değerlendirmeye başladım.

Geçici dosya deyip geçmeyin

Office bileşenleri ve çeşitli uygulamalar tarafından sıklıkla oluşturulan ve çoğu zaman sisteminizde küçük izler bırakan geçici dosyalar, gün gelip kurtuluşunuz olabilir.

■ Her şey, tatilimi geçirmekte olduğum Fethiye’nin Kayaköy bölgesinde, oturduğum küçük gözlemcide çevredeki hayvanların ve doğanın sesleri eşliğinde dalıp gittiğim bir öğle saati cep telefonunun çalmasıyla başladı. Arayan o dönem çalıştığım şirketin patronuydu ve ben tatile çıkmadan hemen önce sözü geçen bir projenin senaryosunu bir an önce yazıp yetiştirmemi istiyordu. Sütün inekten taze sağılıp yumurtanın sofraya folluktan geldiği böyle bir ortamda kafam dinlemeye çalışırken cep telefonumu hangi akla hizmet açık bıraktığıma hayıflanarak, yazılacak senaryoya ait doneleri içeren bir Word belgesini şirketteki bilgisayarımdan alıp bana e-posta ile göndermelerini istedim. Öyle görünüyordu ki tatilimin o günü takvimden silinmek üzereydi. Akşama kadarki vaktimi elimde olmadan senaryo olarak ne yazacağımla ilgili düşüncelere harcadıktan sonra, akşam saat 21:00 sularında Ovacık’ta bir internet cafe buldum.

En son sıradaki boş bilgisayara yerleşerek e-posta hesabıma erişip bana gönderilen mesajı aldım, dosyadaki donelerden hareketle yaklaşık 1 saat içinde müşteriye gönderilebilecek olgunlukta bir senaryo şekillendirdim. Yazdıklarımı patrona gönderirken, mesajın bir kopyasını da aynı domain üzerinde bulunan kendi e-posta hesabıma yönlendirdim. Böylece patronun mesajı alamaması durumunda, kendi e-posta hesabımdan mesajın bir kopyasına ulaşabilecektim.

İşim bittiğinde herhangi bir internet cafe ziyaretinden sonra standart olarak yapmam gerekenleri yaptım. Internet Explorer üzerinde ziyaret edilen sitelerin listesini sildim, girdiğim otomatik tamamlama, form ve parola bilgilerini sistemden kaldırdım. Son olarak masaüstündeki bir klasörde yürüttüğüm çalışma dosyalarını benden başka hiç kimse- nin işine yaramayacağından emin bir biçimde silerek çöp kutusunu boşalttım.

Levent Daşkıran, levent@chip.com.tr

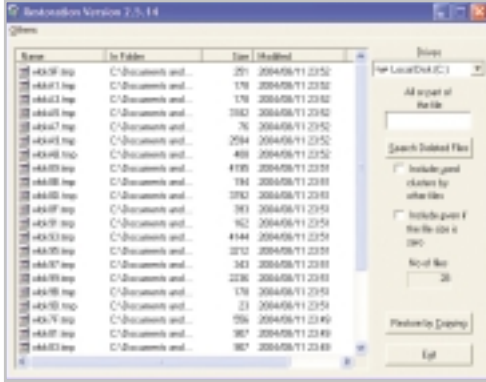
► Silinen dosyaları kurtarma

2 Alternatif çözüm arayışı

► Bilgisayarın başına tekrar geçtiğimde saat gündüz 11:00'ı gösteriyordu. Bilgisayarla işimi bir önceki gece yaklaşık 21:00 ve 22:00 saatleri arasında gerçekleştirmiştim, bu da en iyi ihtimalle bilgisayarın benden sonra en az 3 saat kullanımda olduğu anlamına geliyordu. Bu durum aslında benim için oldukça kötü sayılırdı. Çünkü bir dosyayı sistemden

sayılır uzunlukta bir süre kullanımda kalmış ve C: sürücüsüne internet kullanımından kaynaklanan bir dolu dosya üşüşmüştü. Bunların bazıları, illa ki silindiğim dosyaların fiziksel disk alanı üzerine yazılmış olmalıydı.

Neyse ki bilgisayarı kuranlar sabit disk iki parçaya ayırıp C: sürücüsünün yanına bir de D: sürücüsü eklemeyi akıl etmişlerdi. Yaptığım her hareketin sisteme yeni dosyalar ekleyeceğini ve bunun beni çözümsüzlüğe bir adım daha yaklaştıracığını bile bile, elim titreyerek Google (<http://www.google.com>) web sitesini açtım. Arama satırına kullanım sınırlaması olmayan ücretsiz bir dosya kurtarma yazılımı bulabilmek umuduyla "freeware file recovery" kelimelerini yazdım ve aramayı başlattım. Bulduğum alternatiflerden ikisi özellikle dikkat çekiciydi: Brian Kato adlı programcının



Küçük ama etkili: Restoration adlı becerikli dosya kurtarma yazılımı, tek bir diskete sığabilecek kadar ufak ve kuruluma ihtiyaç duymuyor.

tamamen sildiğinizde, sonradan eklenen dosyalar bu dosyaların sabit disk üzerinde kapladığı fiziksel alanlara yazılmaya başlanır. Eğer dosyanın önceden üzerinde bulunduğu alana yeni bir şey yazılmadıysa dosyanızı hasarsız olarak kurtarma ihtimaliniz yüksektir. Benim durumumda kullandığım bilgisayar, ben dosyaları sildikten sonra hatırı

yazdığı kurulum gerektirmeyen küçük boyutlu Restoration (www.geocities.jp/br_kato) ve biraz daha sofistike bir program olan PC Inspector File Recovery (http://www.pcinspector.de/file_recovery/UK/welcome.htm). Bunları D: sürücüsüne indirdikten sonra başlangıç için Restoration'da karar kılıp sabit disk taramaya başladım.

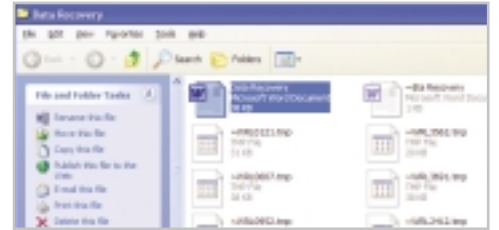
3 Önemli Uyarı! Yeni veri yazmayın

► Veri kurtarma işinde başarı şansınızı artırmak istiyorsanız, veri kurtarmaya çalıştığınız sabit disk veya partiyon üzerine mümkün olduğunca yeni veri yazmayın, program kurmayın, yeni veri oluşmasına neden olacak herhangi bir müdahalede bulunmayın. Kurtarmaya çalıştığınız şey okunamayacak şekilde dosya sistemi

hasarına uğramış bir sabit diskse, bu disk formatlayarak üzerine işletim sistemi kurmaya yeltenmeyin. Onun yerine hasarlı diske ya bir veri kurtarma disketiyle bilgisayarınızı açarak müdahale edin, ya da diskinizi işletim sistemi kurulu sağlam bir bilgisayara takarak dosya kurtarma yazılımını sağlam disk üzerinden çalıştırın.

4 Geçici dosyalar imdada yetişiyor

► Restoration ile sabit disk arastırdıktan sonra bulunan dosya izlerinin tarihlerini incelediğimde, bilgisayarın ben kalktıktan sonra uzun süre kullanılmış olduğunu gördüm. Sildiğim dosyanın ismi "Fem" ile başlıyordu, bu nedenle aramalarımı benzer dosya isimleri üzerinde yoğunlaştırdım. Sonunda "Fem" ile başlayan birkaç tane silinmiş Word dosyası bulup kaydettim. Ama bu dosyalarda web sitelerinden kopyalanmış haberlerden başka bir şey yoktu. PC Inspector ile yaptığım araştırma da benzer şekilde sonuçlandı. Anlaşılan farklı dosya adları ve içerikler karışmış, sildiğim dosyalar kurtarılamayacak ölçüde hasar görmüştü. Haber sitelerinde gezinirken aklıma bir fikir geldi: Bir Word dosyası oluşturup üzerinde değişiklik yaptıkça "~wrlxxx.tmp" gibi isimli geçici dosyaların sayısı giderek artar ve asıl dosya kapanınca silinirler. Bu dosyalar ben yazımı yazarken de oluşturulmuş olmalıydılar, içlerinde de yazdıklarımın bazı ipuçları bulunmalıydı. Sabit disk Restoration ile tekrar gözden geçirip bulunan dosyaları tarihe göre sıraladım. Tahmin ettiğim gibi, bilgisayar başında olduğum saatlere denk gelen bol miktarda .tmp uzantılı silinmiş dosya vardı. Bunlar ben Word dosyasını hazırlarken arka planda oluşturulan ve silinen geçici dosyalara aitti. Kurtarabildiklerimi bir klasöre yığdım. Amacım



geçici dosyalardan yazdıklarımın bir kısmını kurtarabilmektir. Peki bu dosyaları nasıl açacaktım?

Aklıma ilk gelen, dosyaların uzantılarını .doc olarak değiştirmek oldu. İlginçtir ki, değiştirdiğimde bunların zaten Word dosyaları olduklarını gördüm. Dosyaları açtıkça, yazdığım senaryonun belli bir bölüme kadar tamamlanmış hali belirliyordu. En büyük sürpriz, kalkmamdan hemen önce kaydedilmiş olan .tmp dosyasında yazdığım her şeyin duruyor olduğunu görmektir.

Dosyayı yeniden isimlendirip D: sürücüsünde bir klasöre kaydettim. Senaryonun bir kopyasını e-posta yoluyla patrona gönderirken, birer kopyayı da yedekte durmaları için Yahoo! ve Hotmail hesaplarıma yönlendirdim. ■



ISSN: 1300-9419

K Ü N Y E

Yayın Koordinatörü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Gökhan Sungurtekin sgokhun@chip.com.tr

Yazı İşleri Şefi Şahin Ekşioglu, esahin@chip.com.tr

Haber Merkezi Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yazı İşleri Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

Hakkı Alkan, alkan@chip.com.tr

Murat Karşioğlu, muratk@chip.com.tr

İlkay Zaman, ilkay@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioglu, esahin@chip.com.tr

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr

Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr

CHIP CD Korcan Meydan, korcan@chip.com.tr

CD Asistanı Sinan Yorulmaz, sinan@chip.com.tr

CHIP Online Sorumlusu Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr

CHIP Online Uğur Seven, Onur Seven, uguronur@chip.com.tr

Redaksiyon Barış Alkim, balkim@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Garo Antikacıoğlu, M. Gökhan Ahi, Ozan Ali Dönmez, Burak Tuyan, (DW) Daniel Wolff, (DB) Daniel Bader, (MF) Manfred Flhor, (RF) Ronald Freist, (AH) Andreas Henstchel, (MS) Markus Schmidt, (VP) Valentin Pletzer, (SG) Stephan Goldmann,

Görsel Yönetmen Gökhan Koç, gokhank@chip.com.tr

Genel Müdür Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı Beste Özerdem

Finans Müdürü Aylin Aldemir

Pazarlama Müdürü Güler Okumuş

Halkla İlişkiler Müdürü Özlem Cenker

Pazarlama Sorumlusu Ayten Çar

Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla

Abone Servisi Nihan Özkasap, Ebru Cinek

Dağıtım Müdürü Cem Cenker

Dağıtım Asistanı Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Hermann W. Paul Ltd. Şti. Adına Sahibi

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU

Satış Müdürü Gülcan Bayraktar, gulcanb@vogel.com.tr

Market Sorumlusu Yeliz Koyun, kyeliz@vogel.com.tr

Müşteri Temsilcisi Zuhal Söylemez, zuhal@vogel.com.tr

Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogel.com.tr

Renk Ayrımı- Film ve Baskı ASIR Matbaacılık Ltd. Şti. Demirbaş Sokak. No:4 Oto Sanayi 4.Levent - İstanbul Tel:(212) 283 84 38

Dağıtım BİRYAY A.Ş.

VOGEL BURDA MEDYA YAYIMCILIK ve TİCARET A.Ş.:

Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok.

Gayrettepe İş Merkezi B Blok 34349

Gayrettepe/İstanbul

Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32

Abone Faks: (212) 217 94 23

Abone web: http://abone.vogel.com.tr



REKLAM İNDEKSİ

AKICI	29	KETS	47
ALTİCOM	117	KINGSTON	177
AMD	19	KONT	33-113-136-137
ARMADA	55-155	KOYUNCU	7-59-89
ASUS	73-75-77	LEADTECH	61
AYMAKSAN	65-131	LOGITECH	45
BEKO	145-147-149-151	MASCOM	69
BEN Q	31	MERT	109
BOĞAZIÇI	71	MICROSOFT	27
BOLSAY	217-219	MİNTON	Ö.K.İ.
COMPEX	207	MSI	67
CREATIVE	25	MULTIMEDIA	159
DATA TEKNİK	133	ÖZEL	36-37
DATAGATE	91	PANCOM	129
DENGE	215	PASİFİK	121-135
DENİZ YÜKSEL	163	PENTA	93-127
DİJİTAL CENTER	107-221	PHILIPS	9-A.K.
DIŞBANK	15	RANTEKS	175
DMS	203	SEAGATE	21
E - KOLAY	23	SEÇKİN	179
EĞİTİM BİLİM	183	SİEMENS	85
EKSEN	48-49	SONY	41
ELEMENT	111	SÜRAT	191
ELKOTEK	167	TELLİOĞLU	169-197
E-MAVİ	181	TURANLI	35-187
EMN	209	TURKCELL	17-99-100-101-102
EPSON	115	UFOTEK	157
ESCORT	79-189	VEKTRON	201
EXTREM	193	XEROX	87
GIGABYTE	43	MARKET 241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254	
HİZ.SİS	10.-11.-53		
İBM	80-81-170-171-A.K.İ.		

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK A.Ş.'NİN DİĞER YAYINLARI

►LEVEL
Türkiye'nin bir numaralı oyun dergisi
www.level.com.tr

LEVEL

►IT BUSINESS WEEKLY
Profesyonel yöneticinin güvenilir IT rehberi
www.itb.com.tr

IT-BUSINESS WEEKLY

►WINDOWS & .NET MAGAZINE
IT profesyonellerinin yatırım ve çözüm kaynağı
www.winnetmag.com.tr►HERKES İÇİN BİLGİSAYAR
Yeni başlayanlar için bilgisayar ve internet rehberi

Bilgisayar

►www.internetimiz.com
Bilgisayar, kitap, sinema, müzik, haber...

Internetimiz.com

Windows & .NET MAGAZINE

DÜNYADA CHIP

► CHIP'in yayınlandığı diğer ülkeler:

Endonezya

Hindistan

İtalya

Almanya

Çek. Cum.

Çin

Romanya

Rusya

Singapur

Macaristan

Malezya

Polonya

Tayland

Slovakya Cumhuriyeti

Ukrayna

Yunanistan

Merkezi Almanya'da bulunan ve Almanya'nın en çok satılan aylık bilgisayar dergisi olan CHIP, Türkiye ile birlikte 17 ülkede yayınlanmaktadır.





Bilişim tüketicisi hakları - Bölüm III

Bilişim tüketicisi olarak sahip olduğunuz haklar

Bilişim tüketicilerinin satın alma sırasında ve sonrasında belki de en çok cefa çeken müşteriler olduğu su götürmez bir gerçek. Ancak yeni yasa, bilişim tüketicilerini de kanatları altına alıyor.

Tüketici Kanunu'nda çağın gereklerine uygun bir takım düzenlemeler yapıldığından bahsetmiştik. Yeni tüketici kanunun da göze çarpan ilk olumlu değişiklik, Türk Hukuk Mevzuatı'nda ilk kez elektronik ticaret kavramının "mesafeli sözleşmeler" başlığı altında yer alması olmuştur. Kanunun, tanımlar kısmında "mal" tanımına artık internet üzerinden satın alınan elle tutulur mallar dışında ayrıca elektronik ortamda kullanılmak üzere hazırlanan yazılım, ses, görüntü ve benzeri gibi elle tutulamayan mallar da girmiştir.

Yeni kanunun 9/A maddesinde düzenleme alanı bulan mesafeli sözleşmelerin uygulanmasında doğacak sorunları gidermek amacıyla, bazı ayrıntıların olduğu bir yönetmelik hazırlanmıştır.

Bu ayrıntıların neler olduğu Mesafeli Satışlar Uygulama Esas ve Usulleri Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi, Sayı: 13.06.2003 – 25137) ile belirlenmiştir. Mesafeli sözleşmelere yönetmelikte şöyle bir tanım getirilmiştir: Yazılı, görsel

ve elektronik ortamda veya diğer iletişim araçları kullanılarak ve tüketicilerle karşı karşıya gelinmeksizin yapılan, malın veya hizmetin tüketiciye anında veya sonradan teslimi veya ifası kararlaştırılan sözleşmelerdir.

Yönetmeliğe göre; internet üzerinden mal ve hizmet satan kuruluşun unvanı ve açık adresi, satılan ürünün esaslı nitelikleri, tüm vergiler dahil fiyatı, fiyatın geçerlilik süresi, nakliye masrafları, tüketicinin iade şartları, şikayet yeri gibi ayrıntılar tüm alışveriş siteleri tarafından zorunlu olarak tüketiciye bildirilmek zorundadır. Böylece, internet tüketicileri hileli ve aldatıcı siteleri kolayca ayırt edebilecektir. Tüketici, internetten satın alacağı mal ve hizmetle ilgili ayrıntıları yazılı olarak teyit etmedikçe sözleşme de kurulamayacak, dolayısıyla ayrıntısı ve özellikleri belirtilmeyen ürünü satın almak zorunda kalmayacaktır. Tüketici, satın alacağı ürünün ayrıntısını ve özelliklerini okuduğunu ve satın alma işlemini teyit ettiğini yine

elektronik ortamda yazılı olarak bildirebilecektir.



Tüketicinin belirli bir süre içinde malı iade hakkı var

Tüketici, internetten satın aldığı mal ve hizmeti hiçbir sebep göstermeksizin, ürünün eline geçtiği tarihten veya hizmeti almaya başladığı tarihten itibaren 7 gün içinde iade etme hakkına da sahip olacaktır. Bu durumda alışveriş sitesi, iade bildiriminden sonraki 10 gün içinde aldığı parayı iade etmek, eğer bir mal göndermişse bu malı da 20 gün içinde masrafı kendine ait olmak üzere almak zorundadır. Ancak, bazı ürün ve hizmetlerin niteliği düşünüldüğünde 7 günlük vazgeçme ve iade süresinin söz konusu olamayacağı ortadadır. Yönetmelik, anında ifa edilen hizmetlere cayma hakkı tanımamıştır. Örneğin, anında indirilip kullanılan yazılım ve programlarda, anında indirilebilen müzik

MERAK EDİLENLER

SORU: 1- Siz her ürünün garantisini minimum 2 yıldır yazmışsınız. Oysa kimi parçalarda garantinin 1 yıl olduğu iddiası var. Onlar öyle demesine rağmen biz iki yılı dayatabilir miyiz?

2- 30 gün içinde tamir edilmek zorunda diyorsunuz. Ben firma ile konuştuğumda onlar 30 işgünü olduğunu iddia ettiler. Yani hafta sonu tatilleri falan derken 42 gün civarına çıktığını iddia ettiler.

3- Bir malın üretilen modeli bitti ise onun yerine muadili verilmeli demişsiniz. Diyelim ki 48x bir CD-RW aldık ve bozuldu. Piyasada 48x CD-RW kalmadığı için 52x verelim dediler. Bu durumda fark istemeye hakları var mı, yoksa ücretsiz olarak mı vermeliler?

Tuncer Ataş

CEVAP: 1- Aksi belirtilmedikçe her ürün minimum 2 yıl garantiye sahiptir. Ancak, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın tebliğlerine göre bazı mallar 6 ay, 1 yıl garanti sürelerine sahiptir.

Bilmeniz gereken tek şey, bilgisayarla ilgili tüm parçaların asgari 2 yıl garanti süresine sahip olduğudur.

2- Kanunda iş günü diye bir ayırım yapılmamıştır. Dolayısıyla bu süre hafta sonu ve resmi tatil dahil 30 gündür.

3- Yaptıkları işlem doğru. Firma ürünün muadilini veya bir üst modelini vermek zorunda. Ancak, bunun için ekstra bir maliyet çıkarmaz. Değişimi fark almadan yapmak zorundadır.

SORU: Geçenlerde bahis sitelerinde bahis oynayanların izlendiği yönünde haberler çıktı. Böyle bir uygulama var mı, varsa bahis oynayan şahıslar tespit edildiği takdirde bu şahıslara herhangi bir kanuni yaptırım uygulanabilir mi?

Orion

CEVAP: Bahis oynayanlara herhangi bir yaptırım söz konusu olamaz. Çünkü bahis oynamak diye bir suç yoktur. Fakat, kredi kartlarının bahis sitelerine kapatılması gibi birtakım önlemler düşünülüyor. Bahis oynamak ise suçtur ve yaptırımı ağırdır.

SORU: 12.06.2004 tarihinde B..... marka 17" LCD ekran bir monitör aldım. Monitörü kullanmaya karar verdiğim Ağustos ayında monitörüm üzerinde bir yanık dikkatimi çekti. Teknik serviste, başvuru zamanımın geç olduğu söyleyerek monitörü kabul edemeyeceklerini söylediler. Yaklaşık üç hafta oyaladıktan sonra kusurun kendi mağazalarındaki spot ışıklarından kaynaklandığını belirttiler ve monitörümü değiştireceklerini söylediler. Monitörü geri aldılar. Yerine 355\$+KDV değerinde A..... marka şekilsiz bir monitör vermek istediler. Hasarlı monitörümü iade almalarına rağmen ben sağlam ürünümü daha alamadım. Ne yapabilirim?

Caner Gazioglu

CEVAP: Normal şartlarda 30 günlük süreyi geçirmiş olduğunuz için haklarınızı (değiştirme, iade, indirim) kullanmanız mümkün değildir. Nitekim, monitörün üzerindeki yanık apaçık ortada. Bu sebeple, firmanın

size sunduğu iki seçenekten birisini kullanın.

SORU: Derneğimiz sayfasından yayınlanacak formla e-posta listesine üye olan kişilere gönderilecek bir e-bülten için ISSN numarası almak gerekiyor mu? Bu bülteni yayınlamak için herhangi bir izin gerekiyor mu?

Engin Gem

CEVAP: E-bülten yayınlamak için hiçbir maddeden izin ya da numara almak gerekmiyor. Çünkü, e-bülten basılı bir yayın değildir. Sadece, alıcıların e-bülten alıp almak isteklerine saygı duymamız gerekiyor.

SORU: Derginizin Eylül sayısında vermiş olduğunuz Service Pack 2 programını bilgisayarına yükledim ve bilgisayarım anında çöktü. Sorunun bilgisayarımdan kaynaklanmış olması olanaksız çünkü 3 aylık ve o ana kadar herhangi bir sorunla karşılaşmadım.yeniden kurulum için servise 20 milyon TL. ödedim. Bunu dergiyi yazdım ama ilgi bulamadım.

Mustafa Demirel

CEVAP: SP2'nin yapımcısı Microsoft'tur. Bu sebeple, programdan dolayı meydana gelecek zararlardan programın yapımcısı sorumludur. Ücretsiz dağıtılan bu güncelleme programı verisel olarak çok yer kapladığından dolayı birçok derginin ekinde yer alan CD'de bulunmaktadır. Kaldı ki, dergide yükleme konusunda oldukça ayrıntılı yönergeler ve minimum gereksinimler hakkında bilgi de verilmiştir.

ya da videolarda, sipariş üzerine özel olarak hazırlanan ürünlerde, son kullanma tarihi geçebilecek mallarda, paketi açılmış kaset, CD ve benzeri veri depolama aygıtlarında, e-gazete ve e-kitap gönderilmesi durumunda tüketici hiçbir şekilde cayma hakkını kullanıp ürünü iade ederek parasını isteyemeyecektir. Gerçi, arızalı, eksik mallardan ve kusurlu hizmetlerden dolayı tüketici, eski kanunda da mevcut olan haklarını, yani malı verip parasını geri alma hakkını, malın yenisiyle değiştirilmesi, ücretsiz onarılmasını ve maldaki/hizmetteki eksiklik oranında fiyat indirimi isteme haklarını ayrıca kullanabilecektir.



Malın teslimi ile ilgili dikkat edilmesi gerekenler

Sipariştan itibaren, satıcı veya sağlayıcı mal veya hizmeti en geç otuz gün içerisinde teslim etmek zorundadır. Tüketicie yazılı olarak bildirmek şartıyla bu süre en fazla 10 gün daha uzatılabilir.

Bazı alışveriş sitelerinde görüldüğü gibi sipariş edilen mal stoklarda olmayabi-

li. Bu durumda, satıcı veya sağlayıcı, 30 günlük süre içinde tüketiciye eşit kalite ve fiyatta başka mal veya hizmet tedarik edebilir. Ancak bunun için çok haklı bir gerekçesi olmak zorundadır. Haklı gerekçeye örnek olarak, gümrük işlemlerinin uzaması gösterilebilir. Eğer, sipariş edilen mal veya hizmetin tüketiciye teslim edilmesi imkansız bir hale gelmişse, bu durumu 30 gün içinde tüketiciye bildirmekle ve tüketicinin ödediğini en geç 10 gün içinde iade etmekle mükelleftir. Kredi kartı aracılığıyla yapılan satışlarda ise, kart hesabına bedelin anında iade edilmesi gerekir.

Bilgisi dışında kredi kartıyla alışveriş yapılmış kimse, durumu öğrenir öğrenmez ödeme işlemini iptal edebilir, bu durumda da kredi kartı hizmeti veren banka, bedelin iadesini en geç 10 gün içinde sağlamak zorundadır.

Ayrıca, alışveriş sitelerine, internet üzerinden satılan hizmetlerin ve elektronik ortamda teslim edilen elle tutulamayan yazılım, ses, görüntü ve benzerlerinin tüketiciye kusursuz ve eksiksiz şekilde teslim edildiğini ispat etme yükümlülüğü

getirilmiştir. Özellikle yazılım satan birçok büyük firma, demo ve kısıtlı sürümleri piyasaya sürerek tüketicilere ücret ödemedi yazılımı deneme şansı verdikleri için bu konudaki mağduriyetleri zaten en aza indirmeye çalışmaktadır.

Bu yönetmeliğin uygulanmadığı bazı alanlardan da bahsetmek gerekecektir. İnternet üzerinden yapılan bankacılık ve sigortacılık hizmetleri, açık artırma yoluyla mal satan alışveriş siteleri ve gıda gibi günlük tüketim malzemeleri satan alışveriş siteleri bu yönetmeliğin kapsamı dışındadır.

Yeni kanunda ve yönetmelikte amaç, internet ortamında da rekabeti korumak ve internete satılan ürün ve hizmetlerin de kalitesinin artmasını sağlamaktır. ■

BİLİŞİM HUKUKU DANIŞMANIMIZ



Avukat M. Gökhan Ahi her ay bilişim hukuku konusundaki gelişmeleri sizlere aktarıyor ve somut problemlerinize pratik çözümler getiriyor. Yazılarına yön verecek olan soru ve düşüncelerinizi hukuk@chip.com.tr adresine gönderebilirsiniz.

GELECEK SAYIDA...

Aralık 2004



Donanım

Yeni CHIP Media PC

CHIP, en iyi donanım bileşenlerini bir araya getirerek rüya mini PC'yi oluşturdu: süper küçük, süper sessiz ve süper hızlı. Elbette optimizasyon ve terfi için de ipuçlarımız var.

Güvenlik

2005 Hacker raporu

Windows, Bluetooth, USB, Google, hiçbirisi güvenli değil. Las Vegas'taki hacker konferansı güvenlik uzmanlarını bile endişeye düşürecek yedi ölümcül güvenlik açığını ortaya çıkardı.



Test

RAID ile diskinizi uçurun

Veri transfer hızını katlamak için iki sabit diski tek bir disk gibi kullanma hilesi yeni değil. Anakartlarda ise RAID denetçileri giderek daha fazla yer buluyor. CHIP, RAID'i etkinleştirmek ve daha verimli kullanmak için ipuçları veriyor.

VE DİĞERLERİ...

- **Test: DivX Araçları**
12 saatlik filmi bir DVD'ye sıkıştırın
- **Ceple Bluetooth**
Nihayet sorunsuz fotoğraf ve veri transferi
- **Browser Oyunları**
En eğlenceli kısa oyunlar

GELECEK SAYI

KAPAK KONUSU:

Dikkat! Hack'lendiniz...



Kötü niyetli bir saldırı ağınızı vurduğunda sizin için hazırladığımız bu rehberi kullanarak hayatınızı kurtarabileceksiniz.

Mutlaka kullanmanız gereken 5 AD aracı

AdFind, AdMod, Glocmp, Dsrevoke ve AdRestore ile AD ortamını en verimli hale getirebilirsiniz.



Office yüklemelerinde sihirbaz olun
Microsoft Office Custom Installation sihirbazı ile karmaşık Office yüklemelerini kolayca gerçekleştirebilirsiniz.



POPFile

Düzensiz, kaynak kodu açık olan POP-File ile POP3 tabanlı e-mail sistemleriniz için başarılı bir SPAM filtresi oluşturabilirsiniz.

XP SP2 için hayatınızı kurtaracak 10 araç

Windows Firewall hakkında o kadar çok yazı yayımladık ki, Windows XP SP2'deki tek yeni özelliğin bu olduğunu düşünebilirsiniz. Büyük hata!

İşi bilin, işe gitmeyin...

Remote Desktop sadece basit bir uzaktan yönetim aracı değil. Kullanmasını bilerseniz güvenli bir uzaktan işletim çözümü haline getirebilirsiniz.

Kullanıcılarınızı eğitin, işiniz rahatlasın

Çalışanlara verilecek IT eğitimi her zaman skilica bir yatırım olmuştur. Kullanıcı eğitimi konusundaki profesyonellerin deneyimlerini sizler ile paylaşıyoruz...

